Sciences Humaines

Entretien avec Jean-Baptiste Fressoz

« La conscience climatique naît au 16e siècle »

NUMÉRO SPÉCIAL

SCIENCES HUMAINES

Ergothérapie

Psychomotricité

Neuropsychologie

Psychopédagogie

Peut-on réparer l'humain ?

Psychanalyse

Orthophonie

Orthoptie

Graphothérapie

ARCHÉOLOGIE

Faut-il continuer à **fouiller Pompéi ?**

SOCIOLOGIE

Comment les chiffres **façonnent le monde**

RÉFÉRENCE

Les ***subaltern studies***, genèse d'une pensée critique

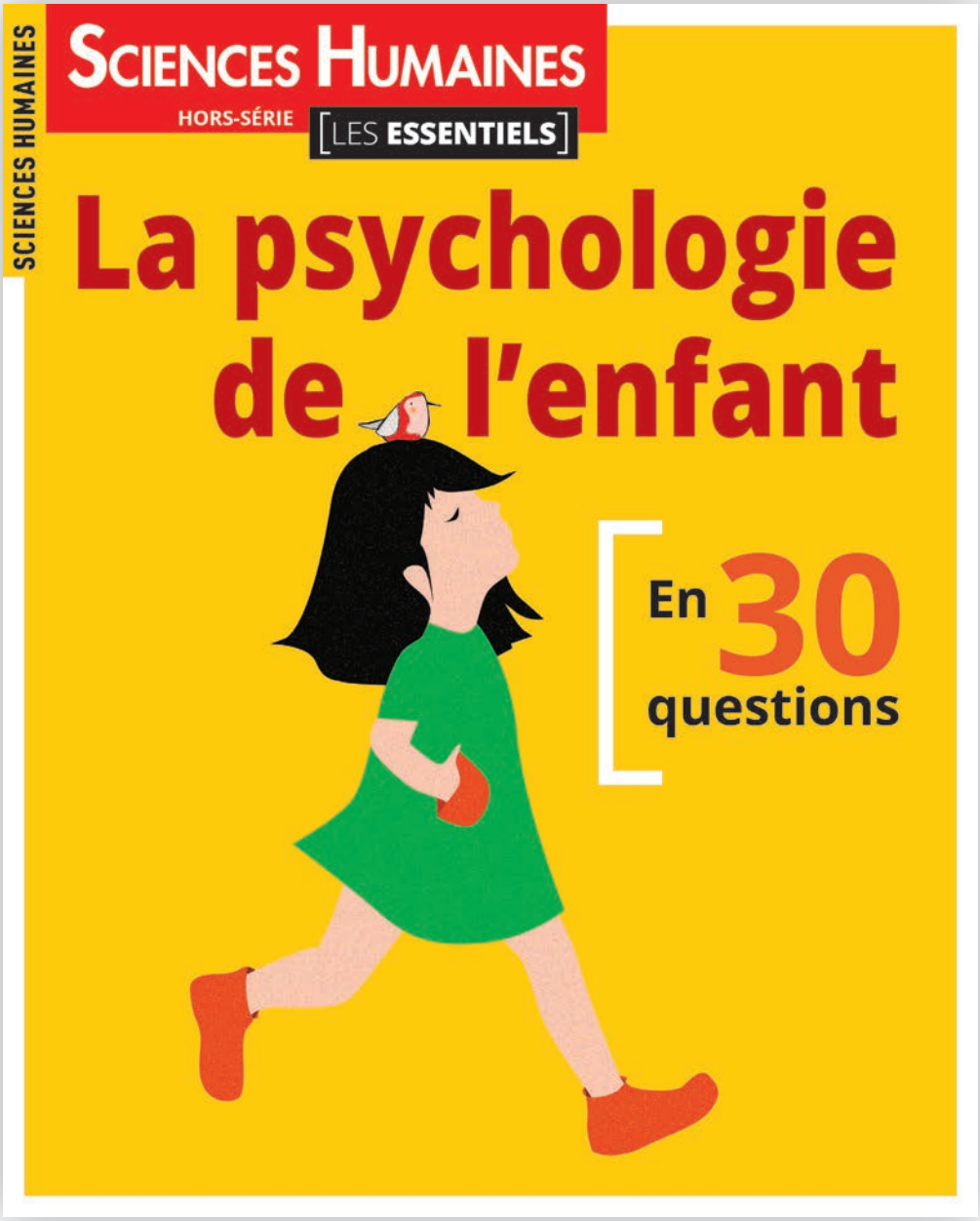
DOM/S : 7,90 € - BEL/LUX : 7,40€ - CH : 11,90 FS - CAN : 12,99 $CA - D : 8,30 € - ESP/ITA/GR/PORT CONT : 7,9 € - MAR : 78 MAD - TOM : 1050 XPF - TUN : 9,90 TND

WWW.SCIENCESHUMAINES.COM - MENSUEL N° 335 - AVRIL 2021 - 6,90 €

L 18925 - 335 S - F: 6,90 € - RD

« Je ne suis pas raciste, mais il faut bien voir les choses en face : les enfants ne sont pas des gens comme nous. »

Pierre Desproges



En kiosque à partir du 5 février

Par téléphone au **03 86 72 07 00**
Sur Internet **www.scienceshumaines.com**

ment est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

SCIENCES HUMAINES

38, rue Rantheaume, BP 256
89004 Auxerre Cedex
SAS Sciences Humaines communication
FONDATEUR : Jean-François Dortier

REPRÉSENTANTE LÉGALE ET DIRECTRICE DE PUBLICATION : Nadia Latrèche
DIRECTRICE GÉNÉRALE : Héloïse Lhérété

VENTES ET ABONNEMENTS
03 86 72 07 00 - Bénédicte Marrière - Magaly El Mehdi
Mélina Lanvin - Sylvie Rilliot - Sandra Millet

RÉDACTION
DIRECTRICE DE LA RÉDACTION
Héloïse Lhérété - 03 86 72 17 20
RÉDACTRICE EN CHEF
Martine Fournier - 03 86 72 07 09
RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT
Christophe Rymarski - 03 86 72 07 10
CONSEILLÈRE DE LA RÉDACTION
Martha Zuber
RÉDACTEURS
Hugo Albandea - 03 86 72 17 34
Hélène Frouard - 03 86 72 17 31 (cheffe de rubrique Actu)
Nicolas Journet - 03 86 72 07 03 (chef de rubrique Lire)
Maud Navarre - 03 86 72 07 16 (cheffe de rubrique Point sur)
SECRÉTARIAT DE RÉDACTION ET RÉVISION
Renaud Beauval - 03 86 72 17 27
Céline Reichel
DIRECTION ARTISTIQUE
Isabelle Mouton
ICONOGRAPHIE
Hugo Albandea - 03 86 72 17 34
DOCUMENTATION
Alexandre Lepême 03 86 72 17 23
SITE INTERNET
hugo.albandea@scienceshumaines.fr
WEBMESTRE :
steve.chevillard@scienceshumaines.fr

MARKETING - COMMUNICATION
Nadia Latreche - 03 86 72 07 08
PROMOTION/PUBLICITÉ
Patricia Ballon - 03 86 72 17 28
contact.annonceurs@scienceshumaines.fr
DIFFUSION
• En kiosque MLP – Contact : À juste titres, Laetitia Canole : 04 88 15 12 45
Titre modifiable sur le portail-diffuseurs : www.direct-editeurs.fr

LIVRES DES ÉDITIONS SCIENCES HUMAINES
Agathe Guillot : agathe.guillot@scienceshumaines.fr
Patricia Ballon : 03 86 72 17 28

SERVICES ADMINISTRATIFS
RESPONSABLE ADMINISTRATIF ET FINANCIER
Annick Total - 03 86 72 17 21
COMPTABILITÉ
Ophélie Keskas - 03 86 72 07 02
Sandra Millet - 03 86 72 17 38
IMPRESSION
Imprimerie SIEP
ZA Les Marchais - 77590 Bois-le-Roi
Origine du papier : Suède
Taux de fibres recyclées : 0 %
Certification : PEFC
« Impact sur l'eau » : Ptot 0.005 kg/t
CONCEPTION GRAPHIQUE ET CONCEPTION DE LA COUVERTURE :
Isabelle Mouton
Couverture : Anastasia Usenko/Getty images

Titres et chapôs sont de la rédaction.
Commission paritaire : 0522 D 81596
ISSN : 0996-6994
Dépôt légal à parution

Sommaire

Mensuel – N° 335 – Avril 2021 – 6,90 €

8 à 19 ACTUALITÉ
Archéologie - Faut-il continuer à fouiller Pompei ?
Sociologie - 1 jeune sur 4 est pauvre

20 à 25 COMPRENDRE
Comment les chiffres façonnent le monde

26 à 29 ENTRETIEN AVEC...
Jean-Baptiste Fressoz
« L'histoire comme détecteur de fumée »

Trevor Williams/Getty

30 à 55 DOSSIER
Peut-on réparer l'humain ?
COORDONNÉ PAR MARC OLANO

32 Qui sont les rééducateurs ?
MARC OLANO

34 Des approches divergentes qui font débat
MARC OLANO

36 Le handicap dans la Grèce antique
ÉVELYNE SAMAMA

38 Vers une société inclusive
JUSTINE CANONNE

41 Mieux apprendre grâce aux cartes mentales ?
BÉATRICE KAMMERER

44 Le handicap sous toutes ses formes
MARC OLANO

46 Habiter son corps
FABIEN JOLY

48 Vaincre le bégaiement
BERNADETTE PIÉRART

50 L'écriture empêchée
FLORENCE DE MONTESQUIEU

52 On ne voit pas avec les yeux mais avec le cerveau
SYLVIE CHOKRON

54 Demain, tous transhumains ?
RÉMI SUSSAN

Au sommaire du prochain numéro (en kiosques le 15 avril)

Rêver ! Notre vie onirique décryptée

Huntstock/Getty

56 à 61 RÉFÉRENCE
Subaltern studies, donner la parole aux invisibles

62 LIRE Livre du mois, livres

33 GRANDS TITRES DE PRESSE PRIX IMBATTABLE !

PRIX UNIQUE **39€** l'abonnement

Jusqu'à **-77%** de remise

rue des étudiants
JE SUIS ÉTUDIANT, JE M'ABONNE

BULLETIN D'ABONNEMENT ÉTUDIANT

A renvoyer complété et accompagné de votre règlement, sous enveloppe non affranchie à :
RUE DES ETUDIANTS - LIBRE REPONSE 82532 - 75803 PARIS CEDEX 08

PASHU2O

1. COCHEZ LE OU LES ABONNEMENTS QUE VOUS CHOISISSEZ

ACTUALITÉ INTERNATIONALE

- ☐ **Courrier international** | Hebdomadaire | 26 nos
- ☐ **Time** | Hebdomadaire | 35 nos
- ☐ **Le Monde diplomatique** | Mensuel | 12 nos
- ☐ **Vocable** | Bimensuel | 21 nos
  ☐ Anglais ☐ Allemand ☐ Espagnol (cochez l'édition choisie)

ACTUALITÉ GÉNÉRALE

- ☐ **Le Monde Sélection hebdomadaire** Hebdomadaire | 26 nos
- ☐ **Alternatives Economiques** | Mensuel | 11 nos
- ☐ **L'Obs** | Hebdomadaire | 26 nos
- ☐ **Le 1** | Hebdomadaire | 39 nos
- ☐ **Politis** | Hebdomadaire | 18 nos + web illimité + 1 hors-série en version num
- ☐ **Society** | Bimensuel | 24 nos

CULTURE GÉNÉRALE

- ☐ **L'éléphant** | Trimestriel | 3 nos
- ☐ **Sciences Humaines** | Mensuel | 11 nos
- ☐ **Philosophie magazine** | Mensuel | 8 nos
- ☐ **Zadig** | Trimestriel | 3 nos
- ☐ **Papiers** | Trimestriel | 4 nos

SCIENCES

- ☐ **Sciences et Avenir** | Mensuel | 10 nos + 1 n° double + 4 hors-séries
- ☐ **Science & Vie** | Mensuel | 12 nos + web illimité
- ☐ **Sport & Vie** | Bimestriel | 6 nos + 2 hors-séries

DÉBATS

- ☐ **L'Economie politique** | Trimestriel | 6 nos
- ☐ **Futuribles** | Bimestriel | 3 nos
- ☐ **La Revue des Deux Mondes** | Mensuel | 6 nos
- ☐ **Études** | Mensuel | 6 nos

HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE

- ☐ **L'Histoire** | Mensuel | 10 nos + 1 n° double
- ☐ **Histoire & Civilisations** | Mensuel | 11 nos
- ☐ **Population & Avenir** | Bimestriel | 7 nos
- ☐ **La Revue Urbanisme** | Trimestriel | 6 nos

ART ET PASSION

- ☐ **Beaux Arts magazine** | Mensuel | 10 nos
- ☐ **Connaissance des arts** | Mensuel | 8 nos
- ☐ **Ideat** | Bimestriel | 10 nos
- ☐ **Polka** | Trimestriel | 6 nos
- ☐ **Les Inrockuptibles** | Hebdomadaire | 26 nos
- ☐ **Télérama** | Hebdomadaire | 21 nos
- ☐ **So Foot** | Mensuel | 10 nos

2. TOTAL DE MA COMMANDE

Merci de vérifier si vous avez coché la ou les revues souhaitée(s).

☐ 1 abonnement → 39 € ☐ 3 abonnements → 99 €
☐ 2 abonnements → 69 € ☐ autre (30 € par abonnement supplémentaire),

soit _____ abonnements → Total _____ €

3. MES COORDONNÉES - Merci d'écrire en majuscule.

☐ M ☐ Mme Nom _____

Prénom _____

Adresse (France métropolitaine seulement) _____

_____

Code Postal |_|_|_|_|_| Ville _____

Email _____

J'accepte de recevoir par email des offres de Rue des Etudiants ☐ oui ☐ non

J'accepte de recevoir par email des offres des partenaires de Rue des Etudiants ☐ oui ☐ non

4. JE RÈGLE LA SOMME DE

☐ 39€ ☐ 69€ ☐ 99€ ☐ autre montant _____ €

par : ☐ Chèque à l'ordre de Rue des Etudiants

☐ CB ☐ Visa ☐ Mastercard

N° |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|

Date d'expiration |_|_| |_|_|

Cryptogramme (Les 3 chiffres au dos de votre carte) |_|_|_|

Date et signature obligatoires :

En retournant ce formulaire, vous acceptez que Rue des Etudiants, responsable de traitement, utilise vos données pour les besoins de votre commande, de la relation Client et d'actions commerciales. Pour connaître les modalités de traitement de vos données et d'exercice de vos droits (accès, rectification, effacement, opposition, portabilité, limitation des traitements, sort des données après décès), consultez notre politique de confidentialité à l'adresse http://www.ruedesetudiants.com/ ou écrivez à notre DPO – 67/69 avenue Pierre-Mendès France - 75013 Paris ou dpo@groupelemonde.fr.

Je certifie être étudiant(e) ☐ Année d'étude _____

Filière _____

Offre valable jusqu'au 30 juin 2021.

Abonnez-vous encore plus vite sur ruedesetudiants.com

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

ÉDITORIAL

Prendre place dans le monde commun

Frida Kahlo, peintre mexicaine de talent, avait contracté la poliomyélite à l'âge de 6 ans. Aggravé par un accident de la route, son état l'obligeait à peindre allongée dans son lit. Aveugle depuis l'âge de 7 ans, Ray Charles est devenu un pianiste renommé dont les musiques s'écoutent sur la planète entière. En 1994, le prix Nobel d'économie couronnait les travaux du mathématicien John Nash, auteur notamment de la théorie des jeux, atteint de schizophrénie paranoïde. Stephen Hawking, souffrant d'une forme de la maladie de Charcot depuis l'âge de 21 ans, devint une éminence dans le domaine de l'astrophysique. Grâce à des appareillages sophistiqués, sa paralysie presque totale ne l'empêcha pas d'écrire des ouvrages devenus des *best-sellers* mondiaux, de donner des cours, et même de se marier et de devenir père de trois enfants.

Il faudrait citer aussi les exploits de ces sportifs qui, privés de leurs membres ou de certains de leurs sens, s'illustrent avec l'aide de leurs prothèses et de leur *coach*, en traversant les océans à la nage, en franchissant les plus hauts sommets et en participant à des compétitions sportives de haut niveau. Au-delà de la souffrance, de la frustration, et parfois d'une certaine stigmatisation sociale, la volonté qui s'observe chez les personnes handicapées ne serait-elle pas le miroir grossissant de cet élan vital qui caractérise les êtres humains ?

Que leur handicap soit lourd ou plus léger, tous les enfants et les adultes déficients aspirent à une vie digne. Si le souci des fragiles a toujours existé dans l'histoire, aujourd'hui, les sociétés avancées se veulent inclusives. De la recherche médicale autour des traitements et des technologies les plus pointues au développement des thérapies et de multiples spécialités, ce sont des bataillons de soignants, de rééducateurs, de psychothérapeutes qui se penchent sur la condition de ces personnes pour qu'elles prennent leur place dans le monde commun, en respectant la singularité de chacun. ■

Martine Fournier

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

NICOLAS JOURNET

Pour la paix des psy

Notre n° 333 (février 2021) comportait une chronique du livre *Regards croisés sur la psychothérapie. Psychanalyse et Gestalt-thérapie*, de Chantal Masquelier-Savatier et Edmond Marc. Son contenu a incité Jean-Philippe Garcia à nous faire cet utile commentaire :

Bonjour,
Une remarque à propos d'un compte-rendu présenté dans votre rubrique « Psychologie ». Vous y faites l'éloge, justifié d'ailleurs, d'un regard plus pacifié sur les psychothérapies, quelles que soient leurs obédiences. Cela n'a rien de nouveau. En effet, le professeur Michel Marie-Cardine et son jeune collaborateur Olivier Chambon commettaient en 2003 un ouvrage commun sur les psychothérapies dites éclectiques, intitulé *Les Bases de la psychothérapie. Approche intégrative et éclectique*. Il en est à sa troisième édition, si je ne me trompe pas. Dans ce livre, les auteurs relevaient les points communs des principales techniques psychothérapeutiques et en proposaient une utilisation « stratégique » en fonction de l'état et des besoins du patient. Ayant travaillé avec ces deux spécialistes, je suis très content de voir que leur intuition est enfin reconnue, même s'il a pour cela fallu attendre près de vingt ans. Un petit clin d'œil au « patron », qui nous a quittés en 2019. Merci pour eux. Bien cordialement. ■

JEAN-PHILIPPE GARCIA

Quelle limite d'âge pour parler comme un natif ?

De Jean-Yves Minaud, nous avons reçu ce témoignage bien intéressant :

Bonjour,
Je viens de lire dans le mensuel 333 de *Sciences Humaines*, dans l'article « Comment les enfants entrent dans la langue », la remarque suivante : « *Des bébés japonais de deux mois arrivent par exemple à entendre la différence entre le "u" et le "ou" en français, alors que leurs parents en sont incapables. Le spectre se réduit vers l'âge de 6-8 mois, raison pour laquelle il est ensuite si difficile d'avoir un bon accent dans une langue étrangère.* »
Il me semblait que c'était à partir de la puberté qu'il devenait très difficile, voire impossible, d'acquérir l'accent d'une langue autre que celui de sa langue maternelle. Ayant adopté plusieurs enfants dont deux de près de 7 ans et plus de 8 ans et demi, originaires de Corée du Sud, et un de 7 ans et demi, originaire d'Éthiopie, je peux témoigner qu'aucun n'a d'accent perceptible en français. Bien cordialement. ■

JEAN-YVES MINAUD

Réponse
Il aurait peut-être été plus juste de dire que c'est *« une des raisons »*, pas la seule, qui rend difficile le fait d'apprendre une langue par la suite. Il existe en effet une différence entre « perception » et « production » des contrastes propres à une langue. À 6-8 mois, il s'avère que les bébés cessent de percevoir les sons qui n'existent pas dans la langue environnante. Mais ça ne veut pas dire qu'ils ne seront jamais capables de les réapprendre ou de les produire. Si c'était le cas, en effet, personne n'aurait jamais de bon accent dans une langue acquise après cet âge, ce qui est faux. S'agissant de vos enfants adoptés, soulignons qu'on évoque dans l'article une « difficulté » et non une impossibilité. Vos enfants ont comme les autres perdu la capacité de distinguer des sons qui n'étaient pas propres à leur langue environnante vers 6-8 mois, mais ils ont réappris à les percevoir quand ils sont arrivés en France et qu'ils ont été exposés de façon intensive à cette nouvelle langue.
La question de l'« âge critique », au-delà duquel il deviendrait impossible d'avoir un bon accent dans une langue étrangère, est d'ailleurs très débattue et pas du tout résolue. Pour ce que j'en sais, il est souvent admis que l'acquisition d'un accent parfait devient plus difficile après le début de l'adolescence, mais d'autres facteurs entrent en jeu : le fait de vivre ou non en immersion dans le pays, d'avoir déjà appris des langues étrangères ou pas, d'avoir un haut niveau d'études ou pas, etc. Ce n'est pas parce qu'on se met au japonais à 30 ans ou plus qu'on ne pourra jamais avoir un excellent niveau à l'oral. Pour tout vous dire, le consensus ne règne pas, et certains linguistes pensent autrement… ■

FABIEN TRÉCOURT

ÉCRIVEZ-NOUS
Vous souhaitez réagir à ce numéro, contacter un journaliste ou soulever un débat ?
Écrivez-nous à l'adresse suivante :
nicolas.journet@scienceshumaines.fr

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Université Paris Nanterre

VENEZ FAIRE VOS HUMANITÉS À L'UNIVERSITÉ PARIS NANTERRE!

2 diplômes d'université (DU)

DU

COMPÉTENCES EN LANGUES ANCIENNES

GREC ET/OU LATIN

4 niveaux

présentiel ou à distance

DU

ORATOR

ARGUMENTATION, EXPRESSION, ÉLOQUENCE

3 niveaux

présentiel ou à distance

Un Master « Humanités »

Master « Humanités classiques et Humanités numériques »

présentiel ou à distance

Une préparation à l'agrégation externe de Lettres Classiques

Diplôme d'université

présentiel ou à distance

Une Licence « Humanités »

Licence « Humanités »

à distance

DÉPÔT DES CANDIDATURES SUR

ecandidat.parisnanterre.fr

à partir d'avril 2021
ou Parcoursup pour L1 Humanités (janvier-mars 2021)

RENSEIGNEMENTS

www.parisnanterre.fr/offre-de-formation-/

DU Orator : p.duchene@parisnanterre.fr
Ducla et Licence Humanités : merlier@parisnanterre.fr
Master « Humanités classiques et Humanités numériques »
et agrégation de Lettres Classiques
apiqueux@parisnanterre.fr

ARCHÉOLOGIE

Faut-il continuer à fouiller **Pompei** ?

Les découvertes qui s'accumulent, plus extraordinaires les unes que les autres, donnent des sueurs froides aux archéologues. Comment les conserver ? Qui va financer leur aménagement ?

C'est une image saisissante : un squelette allongé sur le sol, dont la tête semblait écrasée par un grand bloc de pierre. Les médias ont immédiatement spéculé sur l'horrible destin de *« l'homme le plus malchanceux de Pompéi »*. Malencontreusement, la poursuite de la fouille a démontré que le malheureux fut plus prosaïquement asphyxié par les vapeurs toxiques de la nuée ardente qui s'est abattue sur Pompéi en 79 apr. J.-C. Le bloc est venu après. Cet échauffement des esprits s'est déclenché en 2018, « *annus mirabilis* » des fouilles de Pompéi. Inventaire non exhaustif des merveilles exhumées cette année-là : une mosaïque extraordinaire représentant la transformation du géant Orion

Cezary Wojtkowski/Getty

Fresque de la villa des Mystères à Pompéi, Italie.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

en constellation après avoir été mordu par un scorpion ; une fresque sublime montrant Léda en plein ébat avec son cygne (Jupiter métamorphosé pour éviter la jalousie de Junon), un lararium (petit sanctuaire réservé aux Lares, les dieux protecteurs de la famille) orné de serpents, et des oiseaux. Sans oublier les restes de chevaux de course, dont l'un portait (miracle !) encore les attaches de sa selle et de son harnais.

Un « trésor de sorcière »

Tout avait pourtant mal commencé : l'effondrement, le 6 novembre 2010, de la Maison des gladiateurs durant une tempête avait déclenché un scandale international. Le site de Pompéi, fouillé depuis 1748, apparaissait gravement menacé. La faute à la Camorra, la mafia napolitaine, accusée d'avoir détourné une partie des fonds de l'entretien du site. L'Unesco tire alors la sonnette d'alarme et fait appel aux généreux donateurs, particuliers, entreprises, collectivités, États. En 2013, avec le gouvernement italien, elle parvient à lancer The Great Pompeii Project, alors doté de 105 millions d'euros. Sous la direction de Massimo Osanna, nouveau directeur général du site archéologique, nommé en 2014, les restaurations peuvent commencer. En 2017, la décision est prise de fouiller de nouvelles zones, aux abords des secteurs à sauvegarder, pour les stabiliser. C'est vrai qu'il est tentant, à chaque fois, de creuser un petit peu plus loin… Les dernières opérations archéologiques remontaient en effet à la fin des années 1980. Le choix se porte sur de beaux quartiers, comme la « Région V », potentiellement riches de beaux objets, de trouvailles étonnantes et de fresques magnifiques. Bingo ! Cette année-là, tandis qu'on commence à deviner la présence de Léda, un graffiti semble confirmer que l'éruption du Vésuve débuta le 24 octobre 79, ce qui met fin à une controverse légendaire. La tradition situait en effet le drame en août, d'après une mauvaise lecture d'une lettre de Pline le Jeune. Mais les découvertes archéologiques, en particulier les vestiges des récoltes, indiquaient que toute vie à Pompéi s'était arrêtée à l'automne. Au même endroit, c'est un « trésor de sorcière » qui apparaît en 2019 : dans les restes d'une boîte en bois, dont ne subsistaient que les charnières, se trouvent deux miroirs, les restes d'un collier, des morceaux de faïence, un disque de verre avec une représentation de Dionysos, de l'ambre, un petit crâne sculpté et des amulettes en forme de scarabée ou de phallus. Tout ceci appartenait peut-être à l'une des dix personnes mortes dans la pièce à côté… La même année, une fresque représentant un combat de gladiateurs est également exhumée. En 2020, ce sont les corps d'un maître et de son esclave qui sont découverts dans un couloir souterrain.

Laisser les spectres dormir encore un peu

C'est l'occasion, pour la première fois depuis 150 ans, d'utiliser de nouveau la célèbre technique, inventée par Giuseppe Fiorelli en 1867, qui consiste à couler du plâtre dans les cavités qui autrefois renfermaient des corps coincés sous la pluie de cendres et de pierres ponces, de manière à extraire un moulage d'un réalisme saisissant qui restitue l'enveloppe de chair. De nouvelles méthodes d'analyses ont permis ensuite d'identifier des restes de leurs vêtements. La même année encore sont dévoilés les résultats de la fouille du thermopolium, sorte de *fast-food* antique, dont les fouilles avaient débuté en 2018. Là encore, des fresques ensoleillent notre vision, avec un chien, un coq, des oiseaux, une néréide, sans compter des traces d'aliment, le squelette d'un petit chien et, malheureusement, un graffiti homophobe… Le propriétaire des lieux était peut-être ce « malchanceux », mort dans la rue d'à côté en serrant dans ses mains ce qui était sans doute la recette de sa journée. Massimo Osanna finance même sur ses deniers personnels la fouille d'un bloc de marbre découvert dans les fondations de son propre bureau ; les subventions internationales ne couvraient en effet que les travaux d'entretien « élargis » du secteur à consolider, pas le creusement de nouvelles zones. Mais toutes ces découvertes ne sont pas sans questionner la communauté des archéologues. Les étudiants le savent : inutile de trop fouiller si l'on n'est pas en capacité de préserver ce qu'on découvre. On garde en mémoire la scène de *Fellini Roma* (1972) dans laquelle une fresque romaine disparaît en quelques secondes après sa découverte, sous l'effet des courants d'air. Certes, rien de tel à Pompéi, mais les couleurs ont déjà commencé à changer, sous l'effet des UV, comme l'a signalé Alix Barbet, spécialiste mondiale de la peinture antique. Les murs des villas, qui ne sont plus soutenus par les sédiments, commencent doucement à se peler, comme une vieille peau qui se dessèche. C'est la billetterie qui est censée financer les travaux de restauration grâce à ses 4 millions de visiteurs annuels, dont 40 000 par jour en haute saison. Mais ce flot incessant de touristes entraîne d'autres conséquences, dues aux piétinements, vols et dégradations de toutes sortes. Une touriste a même rendu récemment tout ce qu'elle avait dérobé, parce qu'elle s'imaginait maudite par le spectre des victimes… Il reste encore 22 hectares à fouiller sur les 66 estimés de la surface de Pompéi. Peut-être serait-il donc temps de penser aux générations futures et de laisser les spectres dormir encore un peu sous les cendres… ■

Romain Pigeaud

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

SANTÉ

Gligatron/Getty

Les écueils des tests cognitifs pour personnes âgées

Vous êtes une femme et vous passez un test scientifique : vous réussirez statistiquement moins bien si vous savez que les autres candidats sont des hommes. Même chose si vous êtes un étudiant américain en train de passer des tests de math, et que vous pensez être comparé à des étudiants asiatiques, réputés excellents dans ce domaine. C'est ce qu'on appelle « l'effet de menace du stéréotype », un biais mis en évidence au milieu des années 1990. Cet effet se définit comme *« la baisse de performance d'un individu par crainte de confirmer un stéréotype négatif ciblant les compétences de son groupe d'appartenance dans un domaine donné »*. Il a fait l'objet de très nombreuses publications depuis sa découverte. Deux articles de la *Revue de neuropsychologie* font aujourd'hui le point sur le cas des personnes âgées. Chez ces dernières, la crainte concerne avant tout les processus mnésiques. Plusieurs études expérimentales ont ainsi montré que les personnes âgées avaient des performances amoindries si elles savaient que des personnes plus jeunes participaient, ou si on insistait sur l'importance de la mémoire dans les tâches qu'on leur demandait. Un biais qui risque d'altérer certains tests, notamment ceux utilisés pour poser le diagnostic de « trouble cognitif léger », un syndrome qui peut parfois évoluer vers la maladie d'Alzheimer. Il est toutefois possible de lutter contre cet effet. En situation expérimentale, les tests ont montré que les informer au préalable *« qu'il n'y a pas de différence de performance entre jeunes et âgés »* ou expliquer que *« le déclin cognitif n'est pas inévitable mais contrôlable »* conduisent les personnes âgées à améliorer leurs performances. Reste aujourd'hui à transposer ces résultats en situation clinique, avec des patients éventuellement porteurs de déficit cognitif. C'est l'objectif d'un projet de recherche, AGING, conduit, entre autres, par l'AP-HM de Marseille, l'Inserm et le CNRS. ■ H.F.

Kim Gauthier *et al.*, « Effet de menace du stéréotype : historique, mécanismes, et conséquences sur les performances cognitives des personnes âgées », *Revue de neuropsychologie*, vol. XII, n° 4, 2020.

Combien de femmes **traitées pour infertilité ?**

Grâce aux données de l'assurance maladie française, des chercheurs de l'Ined proposent un bilan, inédit, du recours des femmes aux traitements contre l'infertilité. À partir d'un échantillon annuel de 100 000 femmes de 20 à 49 ans, les chercheurs ont montré que chaque année, environ 1,25 % d'entre elles se voient prescrire un tel traitement (toutes méthodes confondues). Depuis 2008, cette proportion est restée stable chez les femmes de moins de 34 ans alors qu'il a augmenté parmi les 34-49 ans (+ 23,9 %), une tendance qui fait écho au recul de l'âge à la maternité. ■ H.F.

Khaoula Ben Messaoud *et al*, « Infertility treatment in France 2008-2017. A challenge of growing treatment needs at older ages », *Americain Journal of Public Health*, vol. CX, n° 9, septembre 2020.

Autisme : diagnostic en progrès

Le diagnostic de l'autisme aux États-Unis évolue moins pour des raisons médicales que sociétales, pointe une étude s'appuyant sur des données relatives aux enfants californiens. Première observation, le taux de prévalence de l'autisme, de 0,49 pour 1 000 enfants âgés de 3 à 6 ans en 1988, est passé à 3,49 pour 1 000 en 2018. Une hausse qui n'a toutefois pas été uniforme. Si le diagnostic était plus répandu chez les enfants de familles dites blanches au début des années 1990, la tendance s'est peu à peu inversée : il y devient ainsi moins fréquent dès 2009, tandis qu'il est en hausse chez les enfants de familles classées afro-américaines, hispaniques ou asiatiques et les familles défavorisées. Parmi les raisons avancées : les familles les plus modestes, souvent issues de minorités, avaient auparavant moins accès à l'information sur l'autisme. L'évolution des politiques de dépistage et l'amélioration de l'accès à ceux-ci, observables à partir des années 2000, jouent donc un rôle crucial. ■

Justine Canonne

Alix Winter *et al.*, « The social patterning of autism diagnoses reversed in California between 1992 and 2018 », *Pnas*, vol. CXVII, n° 48, 1er décembre 2020.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GO

GENRE

Le genre de la mobilité **au Sénégal**

Partir, mais pour aller où ? Au Sénégal, les mobilités internes au pays varient grandement entre les femmes et les hommes. Pour étudier ces différences, les économistes Isabelle Chort, Philippe de Vreyer et Thomas Zuber ont mené une étude originale : ils se sont servis des coordonnées GPS des lieux de départ et d'arrivée d'individus, collectées lors de deux vagues d'enquête – en 2006 et en 2012. Ces données sont plus précises que celles des recensements, qui ne consignent que les lieux de naissance et de résidence au moment de l'enquête, et ne prennent pas en compte les déplacements à l'intérieur d'une même unité administrative.

On apprend alors que les femmes sont plus susceptibles de migrer que les hommes, et que leurs destinations sont généralement rurales – surtout si elles sont déjà originaires de la campagne. Et pourquoi partent-elles ? Principalement pour raison maritale. Quelles que soient les distances qu'elles parcourent, 45 % à 65 % de leur mobilité se fait en effet pour le mariage. À l'inverse, les hommes migrent en majorité vers des centres urbains, et surtout vers Dakar, la capitale sénégalaise. Les raisons de leur départ diffèrent de celles des femmes : 40 % à 66 % des migrations de plus de 50 kilomètres s'expliquent par la recherche d'un emploi ou la poursuite d'études. Selon les trois chercheurs, le niveau d'instruction des individus augmente par ailleurs la probabilité de migrer vers une zone urbaine. C'est particulièrement le cas pour les femmes issues de ménages aisés, qui auront plus de chance de partir pour la ville, pour y effectuer leurs études.

Enfin, les distances varient selon les genres. Les femmes sont plus susceptibles de parcourir de faibles distances tandis que les hommes sont surreprésentés dans les déplacements sur de longues distances. Des tendances qui persistent depuis plusieurs décennies. ■

Salomé Tissolong

Isabelle Chort, Philippe de Vreyer et Thomas Zuber, « Mobilité genrée au Sénégal », n° 75, *Population*, 2020/2-3.

Les femmes soignent les chatons, les hommes soignent les moutons

Aux femmes, le *care*, aux hommes, la force. Ces stéréotypes se retrouvent jusque dans le métier de vétérinaire. Aujourd'hui, la moitié de ces professionnels sont des femmes. Mais ces dernières sont proportionnellement plus nombreuses que les hommes à soigner chiots et chatons que cochons ou bovins. Cet investissement pour nos petits amis domestiques plutôt que pour les animaux de rapport a diverses causes. Comme les hommes, les femmes hésitent à entrer dans une carrière rurale, jugée difficilement compatible avec la vie de famille. Mais la décision est aussi le fruit de préjugés : dans le milieu agricole, on estime souvent que le soin des animaux de production « *nécessite force et endurance* », qualités supposées plus présentes chez les garçons, alors même que les techniques permettent de contourner les limites physiques des soignants. D'ailleurs, les femmes sont majoritaires à soigner les chevaux ! Une étude récente fondée sur cinquante entretiens auprès de jeunes étudiants à l'école vétérinaire de Toulouse montre que ces stéréotypes sont présents chez les élèves dès les premières années de formation. Ils ont probablement d'autant plus d'influence que l'école ne propose pas à ces étudiants de réflexion sur ces stéréotypes, construits dès leur plus jeune âge. Il suffit pour s'en convaincre d'aller voir la pochette d'un jeu vidéo sur les vétérinaires qui, récemment encore, montrait Madame câlinant un lapin tandis que Monsieur, lui, auscultait doctement un perroquet… ■ **H.F.**

Jim Wileman/Alamy

Christine Fontanini, « La profession de vétérinaire : des projets distincts selon le genre, dès la formatin initiale », *Formation emploi*, n° 151, 2020/3.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

ÉCONOMIE

Baisser l'impôt des plus riches ne profite pas à l'économie

Les réductions d'impôt sur les plus hauts revenus ne bénéficient pas à l'économie : c'est, en substance, la conclusion d'une étude de deux chercheurs britanniques, David Hope et Julian Limberg. Ce duo de la London School of Economics s'est penché sur les politiques fiscales conduites entre 1965 et 2015 dans dix-huit pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Un large échantillon, sur une échelle temporelle non moins vaste, qui mène à divers constats. D'abord, dans les pays étudiés – dont le Royaume-Uni, le Canada, la Suisse, la France… –, si les revenus des catégories les plus aisées se sont contractés au cours des trente glorieuses, ils ont globalement augmenté à partir des années 1980. Le résultat de politiques fiscales favorables aux plus riches : aux États-Unis, le président Ronald Reagan conduit par exemple deux réformes fiscales majeures en ce sens, en 1982 puis en 1986. Fort logiquement, ce type de réformes aboutit à augmenter les revenus des foyers les plus aisés – correspondant, dans l'étude, aux 1 % des plus hauts revenus. Leur hausse moyenne est ainsi de 0,6 point dans les trois ans suivant la réforme, et de 0,8 point cinq années après. Par contraste, l'impact de telles réformes fiscales sur la performance économique d'un pays est *« statistiquement proche de zéro »*, pointent D. Hope et J. Limberg. Ils ne décèlent ainsi pas d'influence de ces réformes sur le PIB ni sur le taux de chômage. Des constats en ligne avec des travaux antérieurs de l'économiste Thomas Piketty sur les inégalités socioéconomiques, notent les deux chercheurs. ■ **J.C.**

David Hope et Julian Limberg, « The economic consequences of major tax cuts for the rich », London School of Economics (LSE), *working paper*, n° 55, december 2020.

Le marketing des sauterelles

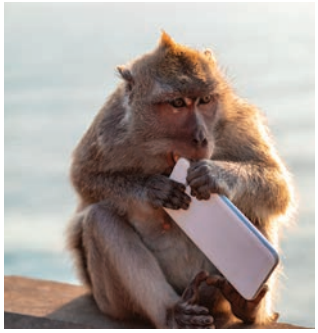
Vous avez aimé les escargots ou les crevettes grises ? Vous adorerez les sauterelles. Certains l'espèrent en tout cas : la consommation d'insectes est considérée par la FAO (l'organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture) comme une solution pour l'alimentation de demain, notamment pour des raisons environnementales. Selon cet organisme : *« Les grillons ont besoin de six fois moins de nourriture que les bovins, quatre fois moins que les moutons et deux fois moins que les porcs et les poulets pour produire la même quantité de protéines. »* En Europe, leur consommation est en hausse mais se heurte à des résistances culturelles. La répugnance à consommer des insectes repose principalement sur le danger, l'aversion, et le dégoût. Comment y faire face ? Dans le cadre de deux projets de recherche sur la consommation d'insectes (ANR CRI-Kee et DEIP), une équipe a mené une enquête qualitative auprès de consommateurs urbains de 18-30 ans : au rendez-vous, consommation de grillons goût barbecue ou de sablés aux vers de farine. Le résultat montre que les consommateurs privilégient les vers. Plus petits et sans ailes, pattes ou tête, on peut les associer à d'autres aliments (amandes, noix de cajou, etc.), ce qui représente un facteur important pour l'acceptabilité du produit. À l'inverse, les insectes entiers provoquent du dégoût. D'autre part, l'ajout d'arômes (curry, barbecue, etc.), en ajoutant une note familière, aide à surmonter les réticences. Enfin, leur utilisation dans des produits transformés facilite elle aussi leur consommation (chips, biscuits, etc.). Quant à la raison d'accepter de changer ses habitudes alimentaires ? Elle tient avant tout à des arguments environnementaux et nutritionnels – les insectes sont perçus comme une façon de remplacer les protéines à moindre coût énergétique. Sans oublier le sentiment, bien agréable, de faire preuve d'une audace supérieure aux autres. Comme le conclut d'ailleurs un des participants, *« ce que j'aime, c'est le côté prise de risque et dire "je l'ai fait !" »*. ■ **H.F.**

Grillons salés et sucrés commercialisés par une entreprise française.

Pascal Brocard/Le Républicain lorrain/MaxPPP

Kai Gehring, « Overcoming history through exit or integration. Deep-rooted sources of support for the European Union », *working paper* n° 8129, CESifo (Munich), 2020.

Les macaques ont le sens de l'argent



© EyeEm/Getty

Pandémie oblige, les voyages à Bali ont été suspendus à l'été 2020. Voilà qui désole certainement les singes du temple d'Uluwatu. Installé autour de ce site remarquable, un groupe de quelques centaines de macaques a en effet pris l'habitude depuis plusieurs générations de dérober des biens aux touristes qui se pressent sur le site. En quelques instants, appareils photo ou lunettes disparaissent. Pour les récupérer, les touristes devront offrir une récompense – de préférence alimentaire. Si les macaques de Uluwatu sont d'habiles voleurs, ce sont aussi de fins négociateurs. C'est ce que vient de montrer l'éthologue Jean-Baptiste Leca et son équipe. En observant attentivement les trocs effectués, J.-B. Leca a montré que les singes adultes identifiaient les objets à la plus haute valeur. Ils savent par exemple qu'un sac vide ou une boîte de biscuits leur rapportera beaucoup moins qu'une paire de lunettes de vue. Et inutile de tenter de les rouler: si la récompense n'est pas à la hauteur de l'objet volé, la transaction n'aura pas lieu. L'expérience témoigne de la capacité de ces primates à adopter des comportements «protoéconomiques», pour peu qu'on les leur enseigne – c'est en effet à l'initiative d'un humain que les premiers singes du groupe ont appris à voler. Ce travail s'inscrit dans une réflexion plus large sur les comportements économiques des primates, menée entre autres par l'économiste Sacha Bourgeois-Gironde, qui a dirigé ce dossier spécial des *Philosophical Transactions (entretien sur notre site).* ■ H.F.

Jean-Baptiste Leca *et al.*, «Acquisition of object-robbing and object/food-bartering behaviours. A culturally maintained token economy in free-ranging long-tailed macaques», *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 1er mars 2021.

SCIENCES HUMAINES

ABONNEZ-VOUS

Choisissez votre formule

ABONNEMENT 1 AN Entourez le tarif choisi	Simple 11 mensuels	Complet 11 mensuels + 4 GDSH
PARTICULIER FRANCE	48 €	65 €
ÉTUDIANT FRANCE Sur justificatif de la carte d'étudiant en cours de validité.	41 €	55 €
INSTITUTION ET PAYS ÉTRANGERS (Entreprise, administration, association, bibliothèque).	58 €	82 €

PAR AVION ajouter : 7 € pour un abonnement simple - 10 € pour un complet

2 numéros hors-série/an

OPTION HORS-SÉRIE
12 € SEULEMENT* !
PRIX UNIQUE TOUTES DESTINATIONS
*Cette option est strictement réservée aux abonnés.

Cochez les cases correspondantes :

☐ OUI, je m'abonne à Sciences Humaines au prix de _____ €
☐ OUI, j'ajoute l'option Hors-Série au prix de _____ €
☐ OUI, je choisis l'acheminement par avion au prix de _____ €
☐ **Je règle aujourd'hui la somme de _____ €**

☐ Par chèque (bancaire ou postal) à l'ordre de Sciences Humaines
☐ Par Carte bancaire
Expire le
Cryptogramme
(3 derniers chiffres CB)

Date et signature obligatoires

☐ Par Virement La Banque Postale
IBAN : FR94 2004 1010 0405 2259 4A02 558 - BIC : PSSTFRPPDIJ

Mes coordonnées :

Nom Prénom
Société
Adresse
CP Ville
Pays
Courriel
Profession/Cycle et filière (pour les étudiants)

À compléter et à retourner avec votre règlement
dans une enveloppe NON AFFRANCHIE à l'adresse :
Sciences Humaines - Libre Réponse 60 546 - 89 019 Auxerre Cedex

Abonnez-vous par téléphone au **03 86 72 07 00** - Code **335**

En retournant ce formulaire, vous acceptez que *Sciences Humaines* responsable de traitement, utilise vos données personnelles pour les besoins de votre commande, de la relation Client et d'actions marketing sur ses produits et services. Pour connaître les modalités de traitement de vos données ainsi que les droits dont vous disposez (accès, rectification, effacement, opposition, portabilité, limitation des traitements, sort des données après décès), consultez notre politique de confidentialité à l'adresse https://www.scienceshumaines.com/politique-confidentialite ou écrivez à notre Délégué à la protection des données à *Sciences Humaines* BP 256 – 89004 Auxerre Cedex ou dpo@scienceshumaines.fr

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

SOCIOLOGIE

1 jeune sur 4 est pauvre

De plus en plus de jeunes Français vivent sous le seuil de pauvreté. Une situation dont il leur est difficile de sortir.

Eco-Atitud, la nouvelle association d'aide alimentaire aux étudiants à Nancy.

Cédric Jacquot/PhotoPQR/L'Est républicain/MaxPPP

1 pauvre sur 2 (52 %) a moins de 30 ans. C'est le constat terrible fait par l'Insee. Un chiffre auquel il faudrait ajouter ceux qui n'apparaissent pas sur les radars, comme les étudiants vivant seuls mais dépendant des parents au niveau fiscal, ou les jeunes obligés de revenir dans le foyer familial car ils ne peuvent plus s'assumer financièrement. La crise sanitaire risque de dégrader encore la situation : difficulté à suivre les cours à l'université, retard dans les formations, moindre accès à un premier emploi… Les jeunes sont les plus touchés par la précarité, et la tendance est à la hausse.

Le poids de la pauvreté dans les générations de moins de 30 ans est donc lourd : un quart d'entre eux (26 %) sont concernés. Leur pauvreté est d'autant plus problématique qu'elle crée un engrenage délétère, et ce dès l'enfance. Dans un dossier paru en novembre 2020, l'Institut national d'études démographiques (Ined) montre que, sur un panel de 18 000 enfants nés en 2011 en France, 17 % vivent dans un foyer pauvre dès 1 an – soit, pour une famille de deux adultes et deux enfants, des revenus inférieurs à 2 131 euros mensuels. Or cette pauvreté a des effets à long terme : avoir été pauvre dans l'enfance augmente les risques de quitter le système éducatif sans diplôme ou avec un simple bac en poche. Ce qui accroît sensiblement le risque d'être au chômage… et donc de rester pauvre – rappelons que 38 % des chômeurs vivent sous le seuil de pauvreté.

Si on se restreint aux majeurs, les 18-29 ans constituent la population la plus touchée par la pauvreté en France selon l'Observatoire des inégalités. Ils représentent 21 % des pauvres, contre 12 % pour les 30-39 ans ou 4 % pour les 64-74 ans. Selon l'Observatoire des inégalités, ce phénomène est dû à la précarité spécifique des moins de 25 ans. D'une part, *«après 25 ans, l'immense majorité des jeunes travaillent et accèdent souvent à un contrat de travail à durée indéterminée»*. D'autre part, souligne l'Observatoire, les moins de 25 ans sont quasiment exclus du RSA : *«Parmi les jeunes, les plus exposés à la pauvreté sont les 18-24 ans, précisément ceux que le revenu de solidarité active (RSA) laisse de côté.»*

À l'heure actuelle, cette indemnité ne leur est accessible que sous conditions (parents isolés, activité professionnelle à temps plein pendant deux ans minimum). Or sa généralisation pourrait contribuer à déjouer la spirale de la pauvreté. Un objectif particulièrement important alors que l'Insee souligne que le taux de persistance de la pauvreté atteint un pic en France : 59 % des 16-25 ans qui étaient pauvres en 2016 le sont restés en 2017. Ce taux augmente avec l'âge, passant à 63 % pour les 26-35 ans. La compensation monétaire demeure le meilleur levier pour y faire face. Avec la crise de la covid et l'accroissement des difficultés, les propositions pour ouvrir le RSA aux moins de 25 ans se sont donc multipliées, comme en mai dernier dans une tribune parue dans *Le Journal du dimanche* et signée des représentants du secours catholique, d'ATD Quart Monde ou de la Fondation Abbé-Pierre. L'Observatoire des inégalités proposait pour sa part un « revenu minimum unique » (RMU) à 900 euros mensuels pour toutes les personnes bénéficiant de moins de 50 % du revenu médian, soit à la fois une hausse de 150 euros du RSA et son extension à toutes les personnes majeures. ■

HUGO ALBANDEA

L'Insee (comme Eurostat ou les autres pays européens) utilise une définition relative du seuil pauvreté : est pauvre toute personne qui touche **au maximum 60 % du salaire médian soit 1 063 €/mois** pour une personne seule en France en 2018. L'Observatoire des inégalités préfère un seuil **à 50 %** du salaire médian, **soit 885 euros. Ces seuils sont calculés après impôts et prestations sociales.**

Bárbara Castillo Rico, Marion Leturcq et Lidia Panico, «La pauvreté des enfants à la naissance en France. Résultats de l'enquête Elfe», *Revue des politiques sociales et familiales*, n° 131-132, 2019.

Valérie Albouy et Fabien Delmas, «70 % des personnes pauvres en 2016 le restent l'année suivante, une persistance en hausse depuis 2008», *Insee Focus*, n° 208, octobre 2020.

Anne Brunner et Louis Maurin (dir.), *Rapport sur la pauvreté en France. 2e édition 2020-2021*, Observatoire des inégalités, 2021.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Les loisirs **des enfants confinés**

Lors du premier confinement, seuls 2 % des enfants ont été accueillis à l'école. Les habitudes de vie ont donc été bouleversées. Notamment, le temps accordé aux activités scolaires a nettement diminué. Seul un tiers des enfants y a consacré plus de trois heures par jour. À l'inverse, le temps voué aux loisirs a augmenté, le type de loisir pratiqué variant selon le genre, la classe sociale, le nombre d'enfants dans la fratrie, ou encore les conditions de logement.
Le confinement a en effet renforcé certaines disparités présentes au préalable mais en a aussi fait apparaître de nouvelles. Les familles dans lesquelles au moins l'un des deux parents est cadre ont plus télétravaillé que celles où les parents sont ouvriers et employés. Dans ces dernières, le recours au chômage partiel a été plus fréquent. Cela a eu pour effet d'augmenter les activités en autonomie des enfants de cadres par rapport aux autres. C'est le cas par exemple du temps passé devant les écrans. Mais l'utilisation des écrans a aussi été dictée par le type de logement dans lequel les enfants évoluent. Les appartements sans jardin ont été un terreau fertile pour le recours à la télévision et autres ordinateurs tandis que dans les maisons en zone rurale bénéficiant d'un espace de défoulement (cour ou jardin), les enfants y ont moins eu recours.
À l'inverse, les logements avec un espace extérieur ont permis un plus grand développement de la pratique sportive.
Sans surprise, ce sont les mères qui se sont le plus investies dans les activités, scolaires mais aussi de loisirs, de leurs enfants.
Outre les temps de loisirs, la part de la participation aux tâches domestiques a aussi augmenté.
Là aussi, l'étude note une inégale répartition sociale : la participation des enfants de cadres a plus crû que celles des autres catégories.
Si les temps de loisirs ont augmenté au détriment du temps scolaire, cela a contribué à la paix des familles : plus le temps de loisirs est important, plus l'entente entre parents et enfants s'est améliorée.
En particulier pour les loisirs partagés ! ■

Chloé Rébillard

Nathalie Berthomier et Sylvie Octobre, « Loisirs des enfants de 9 ans en situation de confinement au printemps 2020 », *Culture études*, 2020/5.

NOUVEAUTÉ

La motivation est au cœur de nos actions.

ISBN : 978-2-36106-616-1
416 pages - 18 €

collection

En librairie ou sur commande
editions.scienceshumaines.com
Par téléphone au 03 86 72 07 00

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

HISTOIRE

L'orang-outan, fantasme du 19e siècle

Granger Historical Picture Archive/Alamy

Gravure sur bois réalisée par Fritz Eichenberg en 1944 pour une réédition de Double Assassinat dans la rue Morgue *d'Edgar Poe.*

La rencontre entre l'homme européen et l'orang-outan ne s'est pas faite sans encombre, bien au contraire, rappelle Olivier Vayron (qui vient de soutenir une thèse sur l'histoire de la galerie de paléontologie du Jardin des Plantes). Au 19e siècle, époque où ce grand singe roux était encore mal connu, savants, journalistes et romanciers s'en sont emparés pour en faire une bête sanguinaire et assoiffée de sang. Dans le roman de Walter Scott *Robert, comte de Paris*, publié en 1832, l'orang-outan nommé Sylvain qui étrangle le philosophe Agélastès est décrit comme *« le diable lui-même »*. Dans sa nouvelle *Double assassinat dans la rue Morgue* publiée en 1846, Edgar Allan Poe dépeint l'instinct meurtrier qui pousse un orang-outan à trancher le cou de Mme l'Espanaye au rasoir, et étrangler sa fille avant de cacher le corps. La popularité de l'ouvrage a cristallisé pour longtemps la triste réputation du singe roux. Cette réputation était nourrie des débats sur l'origine de l'homme. Dans la confusion autour de l'évolutionnisme naissant se trouvait en effet, d'un côté, le sentiment d'avoir dépassé ce grand singe, mais, de l'autre, le sentiment, dérangeant, de partager avec lui des ancêtres communs. La figure du criminel semblait faire figure de chaînon manquant entre l'homme et l'anthropoïde, le premier partageant avec le second les bas instincts qui poussent au meurtre « atavique ». Pour preuve, le moulage de la main d'un orang-outan se trouvant à côté de celle d'un célèbre égorgeur et étrangleur lors de l'Exposition universelle de 1878. Dans cette violence imputée à l'orang-outan se situait, selon O. Vayron, *« l'angoisse de voir l'homme chuter dans l'échelle des êtres animés »*. Ironie de l'histoire, c'est au contraire la violence, bien réelle, de l'humain qui menace aujourd'hui la survie de l'orang-outan… ■

Tom Umbdenstock

Olivier Vayron, « L'orang-outan criminel dans un monde de struggleforlifeurs », *Revue de la BNF*, n° 61, 2020/2.

Le lourd passé des « casseurs » et des « vandales »

Il est des mots comme « casseur » ou « vandalisme », volontiers utilisés par les médias pour couvrir et commenter les manifestations, qui nous semblent bien communs aujourd'hui. C'est à leur histoire que s'attache la revue *Raison présente*, à travers de savantes contributions sur le sujet. L'historien spécialiste de la Révolution française Michel Biard revient ainsi sur l'usage du mot « vandalisme », avant sa quasi-banalisation dans le langage contemporain. Utilisé en Angleterre dès le 17e siècle comme synonyme du mot « barbare », le néologisme fut repris par l'abbé Grégoire sous la Terreur pour accuser les ennemis politiques de pratiquer des destructions en vue de disqualifier la Révolution. Les hébertistes, révolutionnaires radicaux emmenés par Hébert, fondateur du journal pamphlétaire *Le Père Duchesne*, comptèrent parmi les cibles privilégiées de l'ecclésiastique. Tout sauf banal, le « vandalisme » revêt donc une dimension politique, dont la Révolution fut l'un des temps forts. Dans une logique similaire, l'historien des techniques François Jarrige revient sur l'origine du mot « casseur » et son association aux luttes ouvrières françaises du 19e siècle. Inspirées du luddisme, mouvement protestataire de travailleurs anglais du textile, elles se caractérisent par la destruction de machines, alors accusées de *« casser des bras »*. Mais dans la seconde moitié du 19e siècle, l'époque des bris de machines s'achève, cédant la place à un âge de la confiance inédite dans le progrès technique. L'accusation selon laquelle les machines casseraient les bras est désormais repoussée, et l'imaginaire du « casseur » ne renvoie plus au spectre d'un monde technique dangereux pour l'humain, mais à la violence incontrôlée de certains manifestants dans les mouvements sociaux. ■ **J.C.**

Michel Biard, « "Le vandalisme", un néologisme lourd de sens politique en 1794 », et **François Jarrige,** « "On ne sait qu'inventer pour nous casser les bras !" Ouvriers, machines et imaginaires de la casse au 19e siècle », *Raison présente*, n° 216, 2020/4

ÉTUDES SONORES

Des **langues rares** à la portée de tous

Des contes et chansons en xârâgurè (Nouvelle-Calédonie), des conversations en kakabé (Guinée), ou des recettes de cuisine en koyi rai (Népal) : 780 heures d'enregistrement de langues rares ou en voie d'extinction sont disponibles sur le site *Pangloss* du CNRS. Cette précieuse bibliothèque sonore vient de faire peau neuve et s'ouvre désormais à un large public. Créée il y a vingt-cinq ans, elle constituait déjà à elle seule une petite révolution : jusqu'à l'arrivée du numérique, les enregistrements des linguistes ou des ethnologues étaient rarement mis en diffusion et finissaient souvent leur vie sur des étagères. Le nouveau site de *Pangloss* contient aujourd'hui plus de 3600 enregistrements audio ou vidéo, en 170 langues de tous les continents. Certains sons proviennent de la numérisation d'anciennes bandes magnétiques, comme l'enregistrement, par le célèbre linguiste Georges Dumézil, de Tevfik Saniç, dernier locuteur de l'oubykh, langue caucasienne parlée autrefois en Turquie et en Géorgie. Outre le fait de contribuer à la recherche dans le domaine linguistique, *Pangloss* entend participer à la préservation de ces langues menacées. On estime en effet que vingt-cinq langues disparaissent chaque année, et qu'au moins un tiers des langues parlées sur la planète pourrait avoir disparu d'ici à la fin du 21e siècle. ■

Anna Quéré

https://pangloss.cnrs.fr/

Hip-hop créole

En Guadeloupe, les revendications indépendantistes des années 1960 se sont en partie déplacées dans le champ culturel. On en trouve trace notamment dans le hip-hop puis le rap, qui prennent leur essor dans les années 1980. La découverte de ce mouvement musical « *made in USA* » se fait à la fois *via* la métropole et la célèbre émission de TV de Sidney (qui initia toute une jeunesse française au hip-hop) mais aussi par des emprunts directs aux États-Unis et l'influence du « *dancehall* » jamaïcain. L'étude détaillée de *Awogan*, titre phare du début des années 2000 qui connut en son temps un grand succès, montre que le hip-hop guadeloupéen s'engage explicitement dans une dénonciation des rapports de domination culturelle. Il le fait notamment par le choix du créole, la référence au gwoka (une danse accompagnée de chants et tambours) et la critique de l'institution scolaire. Cette dénonciation s'accompagne toutefois d'une dimension hybride, dont témoigne l'utilisation de la clarinette et de la biguine, critiquée par les militants indépendantistes comme des outils de l'assimilation. ■ **H.F.**

Florabelle Spielmann, « "Welcome to Gwada". Fondations de la musique rap et émancipation postcoloniale en Guadeloupe », *Ethnographiques.org*, n° 40, décembre 2020.

Wirelmage/Getty

Le rappeur guadeloupéen Admiral T en concert au Zénith de Paris (2003).

Le disque politique des années 30

Après un ouvrage sur la maison d'édition de disque fondée en 1963 par Jean-Marie Le Pen, le chercheur Jonathan Thomas vient d'achever sa thèse consacrée au disque politique français des années 1930. L'usage politique de l'enregistrement est en germe dès l'invention du phonographe en 1878 – Thomas Edison proposait de l'utiliser pour conserver la voix des grands *leaders*. En France, cet usage est attesté dès le début du 20e siècle. Discours, musiques et chansons sont enregistrés par des entreprises proches des mouvements politiques. Ils sont destinés à l'usage privé ou diffusés lors des meetings pour amplifier la propagande, démultiplier la présence des orateurs – à une époque où les trajets sont lents et chers – et susciter l'émotion, comme lorsque résonne dans un meeting la parole d'un des témoins directs de l'assassinat de Jaurès. Jusqu'à la fin des années 1930, le disque a un rôle d'autant plus important que les autres moyens de captation du réel (radio, cinéma) sont peu accessibles aux organisations politiques. Par ce travail pionnier, qui interroge la dimension sonore de la communication politique, Jonathan Thomas témoigne du dynamisme des *sound studies*. ■ **H.F.**

Jonathan Thomas, « Le disque politique en France (1929-1939) », thèse de l'EHESS, soutenue le 8 janvier 2021.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

ENVIRONNEMENT

Esclaves **des mers**

16 millions de personnes victimes de travail forcé en 2016, selon l'Organisation internationale du travail. Une partie travaille dans le secteur de la pêche. Il y a quelques années, des témoignages terribles avaient ainsi été recueillis auprès de personnes ayant travaillé sur des bateaux thaïlandais. Mais ces pratiques sont difficiles à repérer. Une équipe américaine vient donc de mettre au point un outil pour mieux connaître et identifier les bateaux se livrant à ces méfaits. Les chercheurs ont utilisé les données fournies par des experts (notamment des ONG) sur des bateaux faisant appel au travail forcé. Ils ont croisé ces informations avec les données satellitaires de Global Fishing Watch, une ONG spécialisée dans le suivi de la pêche industrielle. Ce travail a permis de montrer que les bateaux ayant recours au travail forcé avaient des comportements spécifiques, observables par télédétection. Les principaux indicateurs de risque identifiés sont, entre autres, le fait de posséder une puissance motrice très élevée, d'effectuer un important nombre d'heures de pêche par jour, de passer de longues périodes en haute mer, ou de passer des périodes particulièrement longues en haute mer. En appliquant ce modèle à 16 000 bateaux de pêche industrielle, les chercheurs en ont identifié entre 14 et 26 % à haut risque de pratiquer le travail forcé, un taux qu'ils estiment sous-estimé pour des raisons méthodologiques. Cette recherche s'inscrit dans un courant consistant à utiliser la télédétection pour repérer les sites d'exploitation forcée – comme cela a été fait dans le cas de certaines briqueteries par exemple. Reste désormais à affiner l'outil et à l'utiliser pour lutter contre cet esclavage moderne qui sévit sur nos océans. ■ H.F.

Ugeng Nugroho/AFP/ministre de la Pêche

Benjina (Indonésie), 4 avril 2015. Pêcheurs victimes du travail forcé secourus par la marine indonésienne.

Gavin McDonald *et al.*, «Satellites can reveal global extent of forced labor in the world's fishing fleet», *Pnas*, vol. CXVIII, n° 3, 19 janvier 2021.

Les bergeries laissent des traces 2000 ans plus tard

Une étude d'«écologie historique», discipline qui étudie les conséquences des activités humaines du passé sur les écosystèmes actuels, a été menée sur la plaine de Crau, dans les Bouches-du-Rhône. Elle montre que les sols gardent la trace de l'activité pastorale, jusqu'à deux millénaires après l'abandon de celle-ci. Des archéologues avaient préalablement travaillé sur l'activité pastorale de cette plaine et conclu que les brebis ont parcouru la steppe à deux périodes: dans l'Antiquité et à l'époque moderne.

Les auteurs de cette nouvelle étude ont quant à eux comparé la végétation et la composition des sols où aucun enclos n'avait été construit avec celles où on retrouve des traces archéologiques d'enclos datant de l'Antiquité ou de la période moderne. Ils ont constaté, quelle que soit la période considérée, que les sols ayant accueilli des enclos à brebis restent plus riches en carbone et phosphore que les autres. La végétation n'y est pas la même que sur le reste de la steppe, car la flore qui pousse sur les restes d'enclos préfère les sols riches. C'est donc un nouvel écosystème qui émerge sur ces anciens espaces pastoraux.

À partir de cet exemple, les auteurs interrogent la capacité des écosystèmes à retrouver leur état initial après l'abandon d'une activité humaine et concluent: *« À l'image de celle des Romains dans la steppe de Crau, notre empreinte sera indélébile pour les millénaires à venir.»* Ils avertissent donc: rien ne sert de chercher à revenir à un état initial figé, il faut au contraire encourager les résiliences de la nature face aux multiples dégradations que les activités humaines lui font subir. ■ C.R.

Arne Saatkamp, Frédéric Henry et Thierry Dutoit, «Romans shape today's vegetation and soils. Two millennia of land-use legacy dynamics in Mediterranean grasslands», *Ecosystems*, novembre 2020.
Thierry Dutoit et Arne Saatkamp, «Dans la plaine de Crau, l'empreinte des Romains se voit encore sur le sol et la végétation», *The Conversation*, 6 janvier 2021.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yaho

SCIENCE POLITIQUE

Coloc **sous influence**

En moyenne, les citoyens états-uniens qui sont allés à l'université sont plus libéraux que les autres et votent davantage pour le Parti démocrate. Mais rien ne prouve que ce sont les institutions universitaires elles-mêmes qui influencent l'opinion politique des étudiants. Logan Strother et ses collègues ont ainsi étudié le rôle que pouvaient avoir les colocations des campus universitaires. Ils ont demandé à 1 632 étudiants de première année, auxquels a été assigné aléatoirement un colocataire, de se classer politiquement de l'extrême gauche à l'extrême droite. Ils leur ont posé la même question à la fin de l'année et constatent que 23 % se sont déplacés sur l'échiquier politique. Parmi eux, 75 % de ceux dont le colocataire avait une opinion politique différente de la leur au début de l'année se sont rapprochés de l'opinion politique de ce dernier. Les chercheurs notent que l'effet est particulièrement marqué chez les étudiants conservateurs et que l'échantillon général est devenu légèrement moins conservateur au cours de l'année. Cette étude laisse penser que ce pourrait être dans leur chambre plus que dans les salles de classe que se politisent les étudiants. ■

Adèle Cailleteau

Logan Strother *et al.*, « College roommates have a modest but significant influence on each other's political ideology », *Pnas*, vol. CXVIII, n° 2, 12 janvier 2021

Manifester en **Russie**

Comment museler l'opposition politique sans pour autant l'interdire formellement ? La politiste Tatyana Shukan revient sur les modalités de la répression dans la Russie de Vladimir Poutine à partir d'observations de terrain et d'entretiens effectués à Moscou entre 2007 et 2016. Elle montre notamment comment, avant le durcissement du pouvoir en 2012, les diverses manifestations d'hostilité au pouvoir ont été contrôlées étroitement sans pour autant que le pouvoir les interdise formellement. À cette époque, l'opposition frontale au régime est en effet stigmatisée et obligée de se déployer dans la rue, faute d'accès au jeu politique classique. Tout en autorisant officiellement ces démonstrations publiques, les autorités parviennent à en minimiser l'impact grâce à des stratégies variées : refuser les manifestations mais autoriser les rassemblements statiques, moins spectaculaires ; interdire les lieux les plus symboliques sous les prétextes les plus variés – comme l'organisation d'une compétition cycliste – ou encore entourer les lieux de barrières fixes et contrôler l'entrée des manifestants, font ainsi partie des stratégies qui permettent d'affaiblir la mobilisation… tout en prétendant l'autoriser. ■ **H.F.**

Tatyana Shukan, « Gérer l'expression critique dans la rue en Russie : le répertoire coercitif et ses transformations entre 2000 et 2018 », Pôle Sud, n° 53, 2020/2.

L'humour pour **mémoriser la politique**

Depuis une vingtaine d'années, les programmes d'informations humoristiques se sont multipliés et concurrencent les médias d'informations traditionnels aux États-Unis. Mais peuvent-ils efficacement informer les citoyens ?

Une équipe de chercheurs a étudié les effets de l'humour sur la propension à mémoriser une actualité politique et à la partager avec autrui. Ils ont pour cela mené deux expérimentations lors desquelles des participants âgés de 18 à 35 ans commencent par regarder trente-deux courtes vidéos informant sur une actualité politique, la moitié présentée de façon humoristique (le présentateur finit sur une blague). Les participants restituent ensuite le plus d'actualités possibles. Résultat : ils se souviennent mieux de celles présentées avec humour. Pour chaque vidéo, ils doivent dire dans quelle mesure ils seront prêts à en parler et à les partager sur les réseaux sociaux. À nouveau, les clips humoristiques ont l'avantage. Sans doute pour remplir des objectifs sociaux, estiment les chercheurs, comme paraître drôle ou en apprendre davantage sur les opinions politiques de leurs connaissances sans avoir à poser de questions frontales. ■ **A.C.**

Fizkes/Getty

Jason Coronel *et al.*, « Political humor, sharing, and remembering. Insights from neuroimaging », *Journal of Communication*, décembre 2020.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Werner Forman/UIG/Getty

Dans la tombe de Panekhmen, détail d'une peinture murale représentant les travailleurs de l'or pesant le métal sur des balances.

Comment les chiffres façonnent le monde

Coordination, articulation, recherche de l'équité… Les chiffres sont devenus les ingrédients essentiels du monde moderne. Objets de pouvoir, ils participent de la construction de notre environnement social. Analyse de cette emprise dans ses multiples dimensions.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Olivier Martin

Sociologue et statisticien, professeur à l'université de Paris et directeur du Centre de recherche sur les liens sociaux (Cerlis/CNRS). Auteur notamment de *L'Empire des chiffres* (Armand Colin, 2020).

Chacun peut constater l'emprise des chiffres dans nos quotidiens et dans nos choix, dans les manières de diriger ou de gouverner, dans les décisions individuelles ou collectives, dans nos gestes les plus ordinaires comme dans les actions les plus réfléchies. Si nous sommes convaincus du réchauffement climatique, c'est en raison des mesures produites et commentées par les climatologues ; si des mesures sanitaires sont décidées et appliquées, c'est parce que les données épidémiologiques sur la pandémie donnent réalité à un phénomène largement invisible ; si notre système de navigation nous incite à changer d'itinéraire, c'est parce qu'il estime qu'en fonction des données de circulation, le nouveau trajet prendra moins de temps ; si les décideurs politiques engagent des réformes politiques, c'est à la vue d'indicateurs économiques ou d'enquêtes sociales sur l'état de la société. Lors de nos achats quotidiens, nous rencontrons également de nombreux chiffres : des prix, mais aussi des poids, des volumes, des quantités et des dates de péremption, mais également des évaluations laissées par les clients précédents. De même que nos choix politiques peuvent être influencés par les pourcentages issus des sondages d'opinion.

« Voulez-vous croire au réel ? Mesurez-le ! »

Dans les représentations courantes et dans la bouche des experts, les chiffres ont une capacité à décrire le monde qui nous entoure, et à le rendre accessible, compréhensible, intelligible, objectif. Le grand physicien anglais du 19e siècle Lord Kelvin ne disait-il pas que *« dénué de la capacité de mesurer, le savoir reste ingrat et bien peu satisfaisant »* (1883) ? Gaston Bachelard n'écrivait-il pas *« Voulez-vous croire au réel ? Mesurez-le ! »* (1927) ? Selon une affirmation que l'on prête à une pionnière de l'informatique, l'Américaine Grace Hopper, *« une mesure précise vaut mille avis d'experts »*. Et dans le domaine des sciences du management et de la gestion, il est souvent rappelé qu'on ne peut tout simplement pas gérer quelque chose qu'on ne peut pas mesurer.

Nous pourrions multiplier les formules défendant l'idée que pour bien connaître et pour bien agir, il faut mesurer. Les chiffres semblent constituer les prismes à travers lesquels nous connaissons le monde et grâce auxquels nous agissons de manière rationnelle : quantifier les choses aiderait à mieux les connaître, à mieux les comprendre et à mieux agir sur elles. Et

Les chiffres semblent constituer les prismes à travers lesquels nous connaissons le monde et grâce auxquels nous agissons de manière rationnelle.

même s'il y a parfois des controverses sur les chiffres, sur les manières de calculer et sur leur interprétation, on garde confiance dans l'idée qu'ils sont aptes à énoncer des faits, à décrire des réalités, à donner du sens aux événements, quitte à mieux les calculer, quitte à en reformer la définition (songeons par exemple aux discussions sur le PIB et aux tentatives de le remplacer par des indicateurs dits « alternatifs »). Cette manière de concevoir les chiffres et les démarches de quantification est un héritage des rencontres qui s'opèrent, notamment à partir du 19e siècle, entre la science, ses méthodes et ses valeurs (rationalité, vérité, objectivité), l'industrie et les développements techniques, la société et ses transformations politiques et sociales. Les démarches de quantification se diffusent en même temps que les sciences et les techniques augmentent leur emprise sur les sociétés. D'une certaine manière, la quantification, qui était simplement un des ingrédients (parmi beaucoup d'autres) de la démarche scientifique, devient progressivement le symbole de la science (de son objectivité et de son exactitude) : selon les apparences, quantifier, c'est faire œuvre de science.

La mise en chiffres, au moins aussi ancienne que l'écriture

Pour ne pas se laisser aveugler par cette manière de penser, pour interroger ce mariage entre « quantification » et « science », il faut se plonger dans l'histoire. Après tout, est-ce bien pour connaître le monde et le décrire de manière savante que les moines utilisaient des bougies pour compter le temps écoulé et ainsi rythmer la vie monastique en sonnant les heures des offices ? Est-ce pour ces raisons que les paysans de l'Antiquité gréco-romaine utilisaient l'unité « journée » ou « journal » pour désigner la surface de terre qu'un individu pouvait travailler (en la labourant, la fauchant, la récoltant) en une journée ? Est-ce la recherche d'une forme de vérité qui nous pousse à noter les restaurants où nous déjeunons ou les hôtels où nous séjournons ? Plus généralement, les pratiques de mise en chiffres, les outils de comptage et d'évaluation quantitative sont largement indépendants des quêtes savantes et des interrogations philosophiques sur les propriétés de la nature. Les premiers recensements de population n'avaient pas pour vocation première de contribuer à bâtir la science démographique ; les premiers outils d'arpentage n'avaient pas pour ambition de construire la science géographique ; les premières horloges mécaniques à la fin du Moyen Âge n'étaient pas destinées à mesurer le temps dans les expériences de physique. Les pratiques profanes de mise en chiffres ne se confondent pas avec les démarches savantes de mesure : même si, aujourd'hui, les manières de mesurer le temps, les poids ou les longueurs sont identiques dans un laboratoire de physique et dans nos ▶

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Westend61/Getty

Rythmer et organiser le temps

Nous vivons en étant habitués à l'idée qu'une grandeur (le temps) s'écoule et que nous pouvons la mesurer de manière très précise, à l'aide des instruments fournis par les spécialistes d'horlogerie et de métrologie. À l'échelle mondiale, il existe des réseaux d'horloges (sur Terre et dans les satellites) synchronisées de manière presque parfaite : le trafic aérien, les transactions boursières et nos serveurs informatiques s'appuient sur ces mesures du temps devenues cruciales.

L'existence d'un temps universel et notre familiarité avec l'idée qu'il existe un temps unique et mesurable résultent, selon le sociologue Norbert Elias, d'un long processus historique de synthèse. Cette synthèse réunit de manière indissociable notre représentation du mouvement des astres, le cycle des saisons et des jours, les cadres organisant nos vies collectives, les besoins de coordination de nos activités, les différents calendriers et les diverses techniques horlogères. Cette synthèse est notamment le fruit d'une convergence très progressive.

Cette convergence rassemble dans un même outil l'horloge précise, les techniques d'appréciation des durées (clepsydre, sablier) et les techniques d'appréciation des moments dans les cycles astronomiques (gnomon, cadran solaire, astrolabe). Elle s'opère aussi dans le domaine des pratiques sociales, en permettant aux activités dont la durée est contrôlée (temps de prière, temps de travail, temps de la justice) de s'accorder avec les activités devant respecter une place dans le cycle diurne-nocturne. En fin de compte, les aiguilles des horloges ne sont pas tellement là pour mesurer le temps, mais pour *« indiquer à des êtres humains quelle position eux-mêmes et d'autres occupent présentement dans le vaste flux du devenir* (1) *»* et pour rendre possible la synchronisation des activités sociales à des échelles de plus en plus vastes et de plus en plus précises. ■ **O.M.**

(1) Norbert Elias, *Du temps*, 1986, rééd. Hachette, coll. « Pluriel », 2014.

vies quotidiennes (à la précision exigée près), il faut prendre conscience que cette situation est plutôt récente à l'échelle de l'histoire des sociétés humaines.

Ce qui est certain, c'est que les pratiques de mise en chiffres sont au moins aussi anciennes que les premières cités-États de Mésopotamie, aussi anciennes que l'écriture, plusieurs millénaires avant notre ère. Mais si la quête de savoir scientifique n'est pas le moteur unique de la mise en chiffres du monde, quels en sont les autres ressorts ?

Mesurer pour coordonner le chaos métrologique

Un ressort essentiel est incontestablement le besoin de coordonner les actions et de trouver des accords dans les échanges. Si les marchands et leurs clients utilisent des récipients pour estimer les volumes de vin, d'huile ou de grains, c'est pour faciliter les transactions et pour trouver un accord qui convienne à chacune des parties. D'ailleurs, tant que les transactions sont locales, entre proches, les principes de mesure (les « unités » selon notre vocabulaire) n'ont qu'une portée locale, à l'échelle du village, de la ville, du marché ou de la région. Et comme aucun principe d'unification ou d'uniformisation ne s'imposait, il était fréquent que les unités utilisées pour les grains ne soient pas les mêmes que celles utilisées pour les huiles, ni même que celles utilisées pour les fruits. De la même manière, les unités de longueur n'étaient pas les mêmes selon qu'on mesurait la longueur d'une pièce de tissu, la distance entre deux villages, la hauteur d'un bâtiment ou la largeur d'un filet de pêche. L'historien de la métrologie* Witold Kula constate que les unités étaient « signifiantes » (1) : elles indiquaient l'usage qu'on pouvait faire de telle ou telle quantité de biens ou de marchandises. C'est particulièrement vrai des unités de mesure des surfaces de terrain : selon les cas, elles pouvaient exprimer le temps de travail nécessaire à l'exploitation du terrain, la quantité d'ensemencement nécessaire à cette exploitation, ou encore la surface assurant à une famille paysanne un niveau de vie considéré jugé suffisant. Deux mécanismes au moins ont concouru

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

à l'harmonisation des unités et donc à la simplification de ce qu'on voit comme un « chaos métrologique », tant les pratiques étaient diverses. D'une part, à l'échelle du territoire placé sous son autorité, le seigneur ou le roi avaient intérêt à ce que les unités soient partout les mêmes : cela facilitait la levée des impôts et les contrôles réglementaires. D'autre part, les échanges à longue distance, le commerce avec les régions voisines et les pays lointains, ont incité les parties prenantes à utiliser des principes de mesure stables et connus du plus grand nombre. Ces deux mécanismes étaient toutefois contrebalancés par les volontés protectionnistes (le maintien d'unités locales complique l'arrivée de marchandises venues de l'extérieur) et par l'inertie des habitudes. Le système métrique, promulgué à la fin du 18e siècle par la jeune République française, avait pour vocation de constituer un système d'unités universel, pour *« tous les peuples »* et pour *« tous les temps »*. L'enjeu était de simplifier le paysage métrologique, de diminuer les contestations, d'asseoir un nouveau pouvoir au détriment de l'aristocratie (qui avait hérité du monde féodal des privilèges de contrôle des unités de mesure) mais aussi d'unifier le territoire national en unifiant les pratiques de mesure.

Des constats similaires peuvent être formulés à propos de la mesure du temps : estimer le temps qui s'écoule contribue à rythmer les activités humaines et permet de proposer à chacun des repères pour faciliter les coordinations *(encadré p. 22)*.

Un autre ressort de la quantification, lié à celui de la coordination, résulte de la recherche de principe de justice et d'équité, et de construction de confiance dans les décisions. Ainsi, lorsqu'une ressource comme l'eau est plutôt rare et utilisée par plusieurs activités (par exemple celles des meuniers, des flotteurs de bois et des tanneurs), le temps d'utilisation est mesuré, réglementé et réparti selon des principes équitables. De la même manière, des règlements de mendicité ont pu, au Moyen Âge, interdire l'accès à l'espace public durant certaines heures aux mendiants extérieurs à la ville, afin de ▶

Un médecin et une infirmière dans la salle d'attente d'un hôpital.

Morsa Images/Getty

Les biais de la culture du résultat

Que se passe-t-il si on mesure le temps d'attente dans les services des urgences hospitalières et qu'on informe les équipes médicales qu'elles seront évaluées par leur capacité à diminuer ce temps d'attente ? Que se passe-t-il si on mesure le nombre de délits enregistrés par les services de police et qu'on informe les policiers qu'ils seront récompensés s'ils augmentent ce nombre ? Que se passe-t-il si les opérateurs d'un service d'assistance en ligne sont évalués en fonction du nombre de demandes qu'ils traitent par jour ?

Les équipes médicales vont avoir tendance à s'organiser pour orienter le plus rapidement possible les patients, quitte à ne pas approfondir leur diagnostic, quitte à ne pas prendre le temps d'écouter les souffrances des patients. Quant aux forces de police, ce chiffrage de leur activité va les conduire à concentrer leurs efforts sur les petits faits de délinquance faciles à repérer (consommation de drogue, ivresse sur la voie publique, infractions simples au code de la route…) plutôt qu'à chercher à enquêter pour identifier une filière de trafic de drogue ou une organisation de délinquance financière. Enfin, les opérateurs d'assistance en ligne vont chercher à fournir quelques éléments de réponse, même imparfaits et insuffisants, afin de donner le sentiment au client qu'ils ont résolu leur problème, même si ce n'est pas le cas.

La « culture du résultat » transforme le sens de l'action des agents évalués par des indicateurs. Les sociologues l'ont observé depuis longtemps : lorsque la mesure devient l'objectif, elle cesse d'être une bonne mesure. Malgré les critiques, malgré les effets pervers, la « politique du chiffre » continue néanmoins à être perçue par les dirigeants et les gouvernants comme un outil efficace pour piloter et optimiser le travail de chacun. ■ **O.M.**

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

favoriser ceux de la ville. Plus proches de nous, les ingénieurs américains chargés de la construction des ponts au 19e siècle ont pu asseoir la légitimité de leur profession et de leurs analyses en quantifiant les bénéfices et les coûts de leurs travaux (2).

Les chiffres façonnent le monde

Les chiffres ne se contentent pas de nous aider à nous coordonner, à prendre des décisions équitables ou à établir la confiance. Ils participent aussi au façonnage du monde. Les chiffres du chômage, de la croissance économique ou des prévisions climatiques orientent les décisions politiques C'est également vrai pour tous les chiffres qui servent à la fois de mesure et d'objectif quitte à réorienter ses manières de faire, voire à trahir certains principes de sa profession *(encadré p. 23)*. Un exemple de ce mécanisme peut s'observer dans les pratiques de sylviculture : planter des arbres pour en exploiter le bois à une échéance prévisible, calculer les investissements nécessaires et les rendements probables, estimer la taille du terrain nécessaire, choisir une essence d'arbre à croissance connue, c'est finalement concevoir une forêt « calculable » (sur le papier ou le tableur) mais c'est aussi créer un espace biologique simplifié et standardisé, laissant peu de chance à la biodiversité de se développer et à la terre de se régénérer. Selon le terme utilisé par l'anthropologue James Scott, en assurant la « lisibilité » de la forêt, on la standardise, on la simplifie, et on appauvrit la nature (3).

La mise en chiffres du monde ne fait pas que façonner les sociétés humaines, elle participe aussi au cours des « événements naturels ».

Ces analyses suggèrent qu'il y a davantage de proximité entre la mesure du temps (4), la métrologie physique ou biologique, les statistiques sociales, les indicateurs économiques ou encore les chiffres évaluatifs qu'on le pense spontanément. Il est courant de croire que certaines réalités se prêtent facilement à la mesure rigoureuse et exacte (par exemple les poids et les températures), tandis que d'autres domaines ne pourraient faire l'objet que de chiffrages indicatifs (par exemple le chômage et les niveaux de dépression mentale). Derrière ces apparences et parfois ces différences terminologiques, n'existe-t-il pas des points communs à toute forme de quantification ? Tous les chiffres ne partagent-ils pas des traits communs ?

Il faut d'abord constater que toutes les formes de quantification s'appuient sur des conventions, et sur un processus historique (plus ou moins long) de construction de ces conventions. Ce point avait été bien souligné par un des auteurs de l'analyse sociohistorique de la quantification, Alain Desrosières (5). Étudiant les statistiques sociales et les indicateurs économiques, il avait montré l'importance du travail de construction des conventions préalables à toute démarche de dénombrement et de mesure. Le cas du chômage illustre bien cette réalité : sans le travail de construction sociale, culturelle et politique de la notion de chômage et de la catégorie de chômeur, il est impossible de compter les « chômeurs ».

18e-19e siècles : extension du domaine de la quantification

Le temps est rythmé et chiffré depuis des millénaires. Les archéologues attestent l'existence de pratiques de dénombrement et de chiffrage dès la naissance des premières cités antiques. Les échanges marchands ont toujours été accompagnés de formes de comptage et de mesure. Le 18e et surtout le 19e siècle marquent cependant le début d'un essor considérable des pratiques de quantification. C'est au cours de ces siècles que les instruments de métrologie scientifique se multiplient (hydromètre, photomètre, calorimètre, dynamomètre, électromètre…) : auparavant, ces instruments, tels que la lunette astronomique ou le microscope, avaient surtout vocation à améliorer les capacités d'observation des humains. Les observations chiffrées deviennent de plus en plus fréquentes dans les publications savantes : ainsi, les mesures des températures, pressions et précipitations sont rassemblées et publiées par la Royal Society anglaise à partir de la seconde moitié du 18e siècle. L'industrie en plein développement a besoin de normes quantitatives pour organiser sa production et coordonner des projets à des échelles de plus en plus larges.

Cette place croissante des chiffres et des mesures concerne aussi les sciences sociales et humaines : psychologues, anthropologues, économistes, gestionnaires, administrateurs, sociologues et observateurs sociaux, psychiatres, politistes ont développé un vaste arsenal d'outils de quantification.

L'emprise du chiffre n'a fait que s'accentuer au fil du 20e siècle. On peut même considérer qu'elle a franchi une nouvelle étape avec l'envol des outils de pilotage politique par les instruments, l'arrivée du *new public management*, l'essor du *benchmarking* et la multiplication des chiffres évaluatifs : de la qualité d'un service public au hit-parade des villes où il fait bon vivre, des notes d'un restaurant à la mesure de l'efficacité des commissariats, très nombreuses sont aujourd'hui les activités qui sont évaluées et quantifiées. Ces outils contribuent aux politiques libérales ou néolibérales de mise en concurrence et de systématisation des formes de compétition. Quant à la multiplication des capteurs et des outils d'enregistrement (téléphones, montres connectées, ordinateurs, etc.), elle contribue aussi à la quantification de nos vies et de nos actes… ■ **O.M.**

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

La mesure du monde social

Ce constat ne doit toutefois pas être limité aux seules statistiques sociales et économiques. Ce qui vaut pour elles vaut aussi pour tous les autres. Considérons le cas de la mesure des surfaces. Elles sont aujourd'hui exprimées à l'aide d'unités, celles du système métrique, forgé à la fin du 18e siècle par des savants et des politiques français. Les différentes manières de mesurer la surface d'un terrain montrent pourtant bien que d'autres conventions auraient pu être choisies. Le temps a conduit à adopter l'unité la plus dénuée de dimension humaine et sociale (le mètre carré), celle semblant résulter de propriétés naturelles déduites d'une propriété de la terre (le mètre ayant été longtemps défini comme une fraction du méridien terrestre) ou d'une propriété fondamentale de l'univers (le mètre étant calculé aujourd'hui à partir de la vitesse de la lumière).

Un autre point commun à toute quantification est la nécessaire existence de dispositifs techniques permettant de réaliser la mise en chiffres. Cela peut être de simples grilles de comptage équipant un réseau d'enquêteurs, un double décimètre, une horloge mécanique, un capteur comme un thermomètre… Les mesures du monde social ou naturel ne s'offrent pas à nous spontanément : pour les produire, il faut recourir à des techniques matérielles comme immatérielles, des savoirs et des experts.

Le troisième point commun mérite une attention toute particulière puisqu'il est à la fois capital et souvent occulté. Il s'agit des pouvoirs nécessairement associés à la quantification : le pouvoir de définir ou de contrôler la catégorie ; le pouvoir de réaliser ou de certifier le résultat de la quantification ; le pouvoir de manipuler des instruments de mesure. Les manières de compter sont des armes pour assurer un pouvoir, pour se protéger et garder le contrôle. Rappelons que l'instauration du système métrique avait aussi pour objectif de lutter contre le pouvoir de l'aristocratie qui, en contrôlant les systèmes d'unités de mesure, conservait la faculté d'agir sur les taxes et impôts, et pouvait utiliser ces systèmes comme armes protectionnistes. D'autres cas fameux illustrant le pouvoir que confère le contrôle de la quantification proviennent de l'histoire de la mesure du temps : les rivalités entre les autorités religieuses et les autorités civiles pour contrôler des cloches d'églises après la Révolution française, tout comme les luttes au 19e siècle entre ouvriers et patrons pour vérifier l'exactitude des horloges placées dans les ateliers ou pour avoir le droit de posséder sa propre montre, constituent de bons exemples des combats menés pour contrôler la mesure.

Au total, les chiffres apparaissent comme les fruits de nos besoins sociaux (coordination, articulation, équité…) et comme des ingrédients incontournables de presque tous les domaines des sociétés. Objets d'enjeux de pouvoir et facteurs de la construction de l'environnement social comme naturel, il semble très difficile de leur échapper. Tout cela ressemble fort à un « fait social total ».

Mot-clé

Métrologie

Science de la mesure. Cette science transversale s'applique dans tous les domaines où des mesures quantitatives sont effectuées.

Universal History archive/Werner Forman/UIG/Getty

Représentation (19e siècle) montrant la mesure de la gravité de l'alcool à l'aide d'un hydromètre.

(1) Witold Kula, *Les Mesures et les Hommes*, 1970, trad. fr. MSH, 1984.

(2) Voir Theodore Porter, *La Confiance dans les chiffres. La recherche de l'objectivité dans la science et dans la vie publique*, 1995, trad. fr., Les Belles Lettres, 2017, et Karin Modig *et al.*, « Payback time ? Influence of having children on mortality in old age », *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol. LXXI, n° 5, mars 2017.

(3) James Scott, *L'Œil de l'État. Moderniser, uniformiser, détruire*, 1998, trad. fr. La Découverte, 2021.

(4) Gerhard Dohrn-Van Rossum, *L'Histoire de l'heure. L'horlogerie et l'organisation moderne du temps*, MSH, 1997.

(5) Alain Desrosières, *La Politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, La Découverte, 2010.

Jean-Baptiste Fressoz

« L'histoire comme détecteur de fumée »

Pour Jean-Baptiste Fressoz, la question environnementale n'est pas une idée nouvelle. Ces débats existaient déjà dans les sociétés du passé.

En 1799, Rougier de La Bergerie, préfet de l'Yonne, met en garde contre le changement climatique. Au même moment, le célèbre chimiste Cadet de Vaux certifie que c'est l'homme et non la nature qui a *« changé le cours de l'atmosphère »* et asséché les rivières. L'anecdote figure à la page 90 des *Révoltes du ciel*, ouvrage récemment publié par Jean-Baptiste Fressoz et Fabien Locher. Ces citations résonnent étrangement quand on les lit depuis Auxerre, chef-lieu de l'Yonne et siège du magazine *Sciences Humaines*, en une région frappée depuis plusieurs étés par la sécheresse. Nous ne sommes donc pas les premiers à nous poser de telles questions ? On découvre au fil des livres de J.-B. Fressoz une idée récurrente : les sociétés du passé ont eu une conscience aiguë des problèmes environnementaux. De quoi rendre brûlante d'actualité cette interview menée en visioconférence, circonstances sanitaires obligent…

Dans votre dernier livre, cosigné avec Fabien Locher, vous récusez l'idée selon laquelle l'humanité n'aurait pris conscience que très récemment qu'elle pouvait, par ses actions, provoquer des catastrophes environnementales. Comment en êtes-vous arrivé à cette conclusion ?

Au début des années 2000, quand je travaillais sur l'histoire des pollutions industrielles aux 18e et 19e siècles, j'avais été frappé par la récurrence d'arguments sur la santé et, à travers elle, sur l'environnement et sa dégradation. Dans les pétitions contre les usines ou les procès, on trouvait sans cesse des références à l'environnement. Dans un sens médical : au sens de toutes ces choses qui nous entourent, air, eau, lieux et qui agissent sur la santé. Altérer l'environnement, c'était prendre un risque considérable, celui de changer les états de santé et même les constitutions humaines. Ces accusations étaient portées par des médecins, bien sûr, mais on les trouvait aussi couramment dans les plaintes populaires déposées auprès de la police – car au 18e siècle, la police s'occupe des atteintes à l'environnement. Rien de surprenant au fond : les médecins, faute de connaître les microbes, n'avaient à l'époque pas de meilleur paradigme que l'environnement pour expliquer la survenue d'une épidémie.

Dès lors, le récit courant de la « prise de conscience environnementale » ou celui des « alertes » qui auraient été portées par une élite – les romantiques, les savants ou les socialistes utopiques –, tout cela ne fonctionnait pas. Ces idées étaient largement partagées au 19e siècle et même avant.

Cela vaut aussi pour l'environnement dans le sens d'« écosystème ». Si l'écologie scientifique n'émerge qu'à la fin du 19e siècle, la vision de la nature comme un ensemble connecté, traversé de symbioses complexes, est défendue chez les naturalistes du milieu du 18e siècle, qui sont pétris de théologie naturelle. Et elle s'exprime aussi dans une forme de décence environnementale populaire. Par exemple, dans les années 1770, les pêcheurs normands se plaignent de ce que les industriels récoltent beaucoup trop de varech, des plantes marines utilisées pour produire de la soude. Leur argument : cela va nuire à l'« économie naturelle » des poissons et donc réduire cette ressource.

Ce qui importe au fond est que les sociétés du passé ont détruit l'environnement en toute connaissance de cause. On ne sort pas d'une frénésie moderniste pour entrer dans une ère de précaution. Mon premier livre s'inscrivait en faux contre une certaine sociologie du risque très à la mode dans les années 2000 : les idées de « modernité réflexive » et de « société du risque » telles que théorisées par Anthony Giddens et Ulrich Beck (1).

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

« Nous vivons depuis longtemps avec l'idée que la Terre est une machinerie extrêmement compliquée, que l'humanité pourrait détraquer. »

Emmanuelle Marchadour

JEAN-BAPTISTE FRESSOZ

Historien des sciences, des techniques et de l'environnement. Après avoir enseigné à l'Imperial College de Londres, il est maintenant chercheur au Centre de recherches historiques (CNRS/EHESS). Il est l'auteur de *L'Apocalypse joyeuse. Une histoire du risque technologique*, Seuil, 2012, et, avec Christophe Bonneuil, de *L'Événement Anthropocène. La Terre, l'histoire et nous*, Seuil, 2016. Son dernier ouvrage, coécrit avec Fabien Locher, *Les Révoltes du ciel. Une histoire du changement climatique 15e-20e siècle*, Seuil, 2020, montre que depuis le 16e siècle, la question du changement climatique fait l'objet de grands débats.

Cette idée de travailler sur les manifestations antérieures de préoccupations que l'on pourrait croire contemporaines ne vous est-elle pas aussi venue à la lecture d'Eugène Huzar ?

Disons qu'Eugène Huzar (1820-1890) a été plutôt une belle surprise : je travaillais déjà sur le risque technologique aux 18e et 19e siècles quand je tombe sur ce livre assez extraordinaire, *La Fin du monde par la science*, publié en 1855. Suffisamment extraordinaire pour qu'avec mon collègue François Jarrige, spécialiste des « technocritiques », on le réédite en 2008.

E. Huzar est le collapsologue oublié du 19e siècle. Il est habité par la vision de catastrophes globales qui vont selon lui anéantir ou presque l'humanité. Il a notamment l'idée que le CO2 et la déforestation pourraient *« troubler l'équilibre du globe »*, et ce dix ans avant la découverte de l'effet de serre par John Tyndall… Mais en fait d'intuitions, il puise surtout dans les discours environnementaux et technologiques de son temps : sur les accidents de chemin de fer, la pollution, le déboisement ou la vaccination. Son originalité est de les synthétiser et d'en tirer un contre-récit du progrès, qui affirme que si on maîtrise de plus en plus la nature, cette maîtrise peut se retourner contre nous et mener à une catastrophe globale.

Dans* Les Révoltes du ciel*, vous reprenez cette démonstration en l'appliquant à la notion de changement climatique anthropique. Mais si on conçoit que des pêcheurs ont eu une connaissance empirique de la vie des poissons, comment appréhendait-on le climat sans satellites, ordinateurs, etc. ?

C'est là une objection classique : la question environnementale, de locale, serait devenue récemment globale. Ce n'est pas faux, mais c'est aussi plus compliqué. Par exemple, dès le 17e siècle, la question de la déforestation est intégrée dans une réflexion sur le cycle de l'eau, un cycle providentiel qui est déjà pensé à l'échelle du globe : l'eau s'évapore des océans sous les tropiques, circule dans l'atmosphère, se condense sur les montagnes en zone tempérée, en érode les pentes. ▶

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

© Finnish National Gallery/Wikicommons

Eero Järnefelt (1863-1936), **Sous le joug (En brûlant les broussailles)** *(1893). Ce tableau dépeint, à partir de scènes réelles, le travail contraint et l'exposition aux fumées des paysans et de leurs enfants en Finlande.*

C'est fascinant, mais n'avez-vous pas peur de relativiser les alertes climatiques contemporaines ?

Je ne crois pas. Si les sociétés du passé se préoccupaient déjà du climat, elles avaient aussi des savoirs différents et des preuves infiniment moins solides que les nôtres – même si à leur époque, c'était la meilleure science disponible. Notons au passage que les savoirs contemporains en sont les héritiers : la climatologie historique ou la théorie des âges glaciaires émergent des controverses des 18e et 19e siècles sur le changement climatique. Ce que notre histoire relativise, c'est plutôt le discours grandiloquent et scientiste qui érige les sciences contemporaines du système Terre en révolution ontologique. Historiquement, cela ne fonctionne pas : nous vivons depuis longtemps avec l'idée que la Terre est une machinerie extrêmement compliquée, que l'humanité pourrait détraquer.

Avec cette idée précoce de machinerie planétaire, avait-on aussi l'idée que l'humanité pourrait en prendre les commandes, voire réparer les conséquences de ses actions ?

Tout à fait. Les débats sur le changement climatique naissent au 16e siècle avec une promesse : celle d'améliorer le climat de l'Amérique. Cette promesse s'ancre dans le constat qu'à latitude équivalente, le climat américain est plus rude qu'en Europe. Mais on postule alors que cela n'est que temporaire, car les Européens vont enfin mettre la terre au travail et, partant, améliorer le climat. Le changement climatique fut initialement un argument théologique et impérial : Dieu sanctifie la conquête en améliorant le climat et comme les Amérindiens n'ont pas travaillé la terre, ils n'en sont pas les propriétaires. Ces projets de géoingénierie sont portés à leur summum chez Buffon, quand il écrit dans *Les Époques de la nature* (1778) que *« l'homme peut fixer la température du climat au point qui lui convient le mieux »*. C'est aussi un discours biopolitique, parce que le climat est conçu comme la matrice du vivant, ce qui façonne tous les êtres, humains compris. Modifier le climat, c'est dans l'esprit de l'époque générer des races différentes.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

La France joue-t-elle un rôle particulier dans cette histoire ?

Un rôle central, qui tient à la Révolution. Dans un premier temps, jusqu'à la fin du 18e siècle, le discours impérial d'un climat malléable se trouve peu ou prou à l'identique en Espagne et Nouvelle-Espagne, en Angleterre et Nouvelle-Angleterre, et en France et Nouvelle-France. Par contre, c'est en France que l'*hubris* climatique bascule vers le catastrophisme. À partir de 1789, le changement climatique devient en effet un moyen d'accuser l'adversaire politique. Les révolutionnaires de 1789 accusent la monarchie d'avoir mal géré la nature de la France et donc d'avoir détraqué son climat. Sous la Restauration, cette accusation se retourne contre eux. De ce catastrophisme climatique révolutionnaire émerge, à partir de 1830 avec la conquête de l'Algérie, l'idée que la colonisation est une forme de «restauration» climatique : le Maghreb, qui selon des auteurs latins aurait été fertile, est présenté comme un territoire dégradé, déboisé, érodé, désertifié par les Arabes. Ce renouveau de l'impérialisme climatique (on passe de l'amélioration à la restauration) connaît aussi un succès fulgurant chez les Anglais en Inde ou les Allemands en Afrique de l'Ouest.

Dans* Les Révoltes du ciel*, comme dans* L'Évènement Anthropocène (2)*, vous prenez position avec vos collègues pour une histoire engagée… Un historien doit-il défendre des convictions ?

Plus modestement, je dirais que l'histoire a beaucoup à nous apprendre sur les causes de la crise environnementale contemporaine, et donc qu'elle nous aide à réfléchir politiquement. Contre un récit à la fois vague et en vogue sur la «modernité» source de la crise, l'histoire environnementale propose des analyses circonstanciées des choix technologiques, des intérêts économiques et des imaginaires politiques qui nous ont menés vers l'abîme. D'où par exemple la volonté dans mon livre avec Christophe Bonneuil de diffracter l'Anthropocène en une série de récits plus précis et plus politiques tels que Capitalocène, Thanatocène, Anglocène…

Car cette idée d'Anthropocène recycle une vision malthusienne de l'humanité coupable en tant qu'espèce, et responsable collectivement des atteintes environnementales. Or c'est faux ! C'est une toute petite partie de l'humanité qui a déréglé le climat. Rappelons que jusqu'en 1970, les émissions des États-Unis et du Royaume-Uni représentaient plus de la moitié des émissions de gaz à effet de serre cumulées. On devrait parler d'Anglocène – du moins jusqu'à cette date. Nous avons aussi mis l'accent sur le Thanatocène, qui souligne le rôle des technologies militaires dans le dérèglement du système Terre. L'aviation, les autoroutes, les engrais et les pesticides sont l'héritage de techniques élaborées pour gagner des guerres. Ces récits présentent l'intérêt de créer une forme de distanciation par rapport au monde technique dont on a hérité, de restaurer aussi la contingence des techniques et de montrer que notre trajectoire n'était pas la seule possible. Ils nous prémunissent contre les diktats des gourous technologiques du présent.

Si les sociétés du passé ont été réflexives, comment expliquer qu'elles aient persisté dans la destruction de l'environnement ?

C'est la principale question que j'ai travaillée. Comment par le passé a-t-on dépassé la critique, les plaintes, les luttes et amoindri la portée traumatique des catastrophes ? C'est grâce à ce que j'ai appelé des dispositifs de désinhibition. Ceux-ci s'inventent sur le temps long et sont encore avec nous pour la plupart. Par exemple, en travaillant sur les pollutions au 19e siècle, en particulier à travers les sources judiciaires, il apparaît clairement que le principe de «pollueur payeur» n'est pas une invention récente – contrairement à ce que les économistes des années 1970 prétendaient. Au contraire, l'idée de réparation des dommages était au cœur de la régulation de la pollution dès le début du 19e siècle, et c'était précisément ce dispositif que souhaitaient les industriels. Walter Benjamin parlait de l'histoire comme un *«avertissement d'incendie»*. On pourrait aussi dire qu'elle est utile comme détecteur de fumée : elle permet de comprendre pourquoi les dispositifs contemporains qui prétendent éteindre le brasier (risque, normes, autorisations administratives, principe de pollueur payeur, recyclage, transition…) remplissent l'air de fumée, le rendent opaque et en cachent le foyer. ■

Propos recueillis par Laurent Testot

(1) Voir Sylvain Allemand, «Les paradoxes d'une société du risque», *Sciences Humaines*, n° 124, février 2002.
(2) Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *L'Évènement Anthropocène. La Terre, l'histoire et nous*, Seuil, coll. «Points», 2016.

Mot-clé

Téléologie

Vision de l'histoire s'attachant à n'expliquer le passé qu'à partir du présent, jugée aujourd'hui déterministe.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Trevor Williams/Getty

Peut-on réparer l'humain ?

Dossier coordonné par Marc Olano

Réparer ce qui a été abîmé par un accident, un trauma, restaurer des facultés qui n'ont pu se mettre en place au bon moment… c'est le travail des rééducateurs. Orthophonistes, psychomotriciens, ergothérapeutes, neuropsychologues, orthoptistes… ils s'intéressent aux troubles du langage, aux problèmes d'écriture et de motricité, aux troubles de l'attention, aux difficultés à organiser et structurer ses idées ou encore aux troubles neurovisuels. De plus en plus nombreux sur le marché du travail, ils sont très sollicités par les parents et enseignants pour les enfants en difficulté à l'école. Mais les rééducateurs s'occupent aussi d'adultes, comme ceux en perte d'autonomie, victimes d'un accident cérébral ou souffrant de troubles psychiques. Pour ces derniers, on parle de plus en plus de remédiation cognitive, d'éducation thérapeutique ou d'entraînement aux habiletés sociales. Des techniques très en vogue qui impliquent l'idée de redonner à la personne de meilleures chances pour dépasser son handicap et réussir son intégration dans le monde du travail. Mais dans une société qui se veut « inclusive », l'effort d'adaptation ne peut venir que d'un seul et même côté. La communauté des « valides » se doit, elle aussi, de faire un pas vers le handicap, accueillir la différence, neutraliser les obstacles qui empêchent le bien vivre ensemble.

Réparer l'humain, une belle idée, qui franchit toujours de nouveaux caps. Les progrès spectaculaires des dernières années montrent qu'il est désormais possible de rendre la vue à une personne aveugle ou de faire marcher un tétraplégique avec la simple force de sa pensée. Mais au-delà de ces « réparations » étonnantes, les nouvelles technologies pourraient aussi nous permettre de dépasser nos limites cognitives, voire un jour de prolonger indéfiniment nos vies grâce à l'intelligence artificielle. Jusqu'où cette course ira-t-elle ? L'homme augmenté sera-t-il la norme de demain ? ■

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Qui sont les rééducateurs ?

Orthophonistes, psychomotriciens, ergothérapeutes… Les rééducateurs sont aujourd'hui de plus en plus sollicités, notamment par les parents d'enfants en difficulté à l'école. En quoi consiste leur travail ?

Marc Olano
Journaliste scientifique.

Dyslexie, dysgraphie, troubles de l'attention (TDAH), difficultés d'organisation et de planification du travail scolaire… De plus en plus d'enfants sont orientés vers les professionnels de la rééducation en vue de rectifier ces entraves aux apprentissages. Des professionnels toujours plus nombreux, dont les orthophonistes tiennent le haut de l'affiche, avec une demande qui ne cesse d'augmenter et des délais d'attente pour une prise en charge pouvant aller jusqu'à deux ans dans certaines régions. Si, de plus en plus systématiquement, les enfants en difficulté à l'école sont orientés vers des orthophonistes, les interventions rééducatives comprennent bien d'autres spécialités : psychomotriciens, ergothérapeutes, graphothérapeutes, neuropsychologues, psychopédagogues, orthoptistes… Ces professionnels interviennent aussi parfois auprès d'adultes avec des troubles psychiques ou victimes d'accidents cérébraux (AVC, trauma crânien…).

Une orthophoniste et sa jeune patiente.

FatCamera/Getty

Des métiers en pleine expansion

• **Les orthophonistes :** avec plus de 25 000 professionnels en France, ils sont les plus nombreux et les seuls rééducateurs (avec les orthoptistes) à être remboursés par la Sécurité sociale. Ils prennent en charge les troubles du langage (dysphasie, bégaiement, *p. 48*), de l'écrit, de la lecture (dyslexie), ou encore du raisonnement logico-mathématique (dyscalculie). 80 % travaillent en libéral, les autres dans les établissements médico-sociaux et les hôpitaux. Mais leur faible reconnaissance salariale dans le secteur public en fait une denrée de plus en plus rare dans ces établissements. Devant les listes d'attente qui s'allongent partout en France, la Fédération nationale des orthophonistes réclame une augmentation du nombre d'étudiants admis en formation (au moins 100 de plus par an) et des postes salariés plus justement rémunérés.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

• **Les psychomotriciens,** près de 13 000 en France, traitent les problématiques en lien avec le corps (troubles de l'attention, tonicité, coordination…) *(p. 46)*. Ils aident la personne à mieux s'approprier son corps dans l'optique de faciliter ses relations avec son environnement. Ils travaillent majoritairement dans les structures hospitalières et les établissements pour enfants et adultes handicapés ou pour personnes âgées dépendantes (Ehpad). Près de 3 000 exercent en libéral, mais leurs séances ne sont pas remboursées par la Sécurité sociale.

• **Les ergothérapeutes** arrivent juste après, avec près de 12 000 professionnels. Ils travaillent sur l'autonomie de la personne (dans ses déplacements, ses activités de la vie courante, l'écriture, ses stratégies de travail, etc.). Chez les enfants « dysgraphiques » par exemple, les ergothérapeutes peuvent être sollicités pour la mise en place d'un ordinateur et de logiciels en classe, censés compenser leur handicap. Ils interviennent essentiellement dans des structures hospitalières, en centre de rééducation fonctionnelle ou en ehpad. Les près de 1 500 libéraux se déplacent beaucoup sur les lieux de vie des personnes ou dans les écoles.

• **Les orthoptistes :** on en compte près de 5 000 en France, dont la majorité travaille en libéral. Ces professionnels sont aujourd'hui de plus en plus sollicités pour la rééducation des troubles neurovisuels chez les enfants *(p. 52)*.

• **Les psychologues :** la plupart ont une orientation « clinique » et proposent des psychothérapies. Mais certains affichent une spécialité en neurosciences et peuvent proposer des formes de rééducation. Chez les enfants, ces neuropsychologues font surtout passer des tests qui permettent de poser un diagnostic (trouble de l'attention, de la communication, etc.) et d'orienter l'enfant vers des prises en charge spécialisées (psychomotricité, orthophonie…). Chez les adultes, ils s'intéressent plus particulièrement aux troubles consécutifs à un accident cérébral, une maladie neurodégénérative ou des troubles psychiques invalidants (comme la schizophrénie ou des dépressions sévères). Ils peuvent proposer des exercices permettant d'entraîner les facultés mentales déficitaires (ce que l'on appelle la remédiation cognitive).

• **Les graphothérapeutes :** ils travaillent plus spécifiquement sur les problèmes d'écriture (illisibilité, lenteur, erreurs de forme…) *(p. 50)*.

À toutes ces professions s'ajoute nombre d'autres métiers qui, pour certains, sont apparus tout récemment en France, comme les **orthopédagogues** (rééducateurs spécialisés dans le travail scolaire) ou les **psychopédagogues positifs** (qui associent pédagogie positive et psychologie positive).

Quand leur intervention seule ne suffit pas…

Dans ses recommandations de bonne pratique, la Haute Autorité de santé (HAS) préconise un repérage et la mise en place de soins adaptés le plus tôt possible, notamment pour les troubles spécifiques du langage et des apprentissages (dys, TDAH…) et les troubles du spectre autistique (TSA). Repérage, diagnostic, prise en charge : dans ce triptyque, les rééducateurs sont en première ligne. Ils reçoivent les enfants sur indication médicale pour un premier bilan qui va conclure, ou non, à la nécessité d'une rééducation. Pour les situations les plus complexes, les parents peuvent s'adresser à des équipes spécialisées de niveau 2 *(encadré)* ou bien aux centres experts (niveau 3). Parmi ces derniers, on compte les centres référents pour les troubles spécifiques du langage et des apprentissages (TSLA) ou encore les centres ressources autisme (CRA). Ils interviennent lorsque plusieurs hypothèses diagnostiques sont évoquées par les intervenants de proximité ou quand l'enfant présente plusieurs troubles (somatiques, développementaux, comportementaux, psychiatriques), ce qui rend le diagnostic et l'accompagnement particulièrement difficiles. En dehors de l'éloignement de ces centres (on les trouve seulement dans les grandes villes), la difficulté pour les parents va être d'obtenir un rendez-vous rapide. Les délais d'attente peuvent en effet varier d'un à deux ans, voire plus dans certaines régions.

Un vrai parcours du combattant, donc, pour ces familles qui, avant d'en arriver là, sont souvent déjà passées par plusieurs autres intervenants et délais d'attente, sans jamais parvenir à trouver de remède aux troubles de leur enfant. Fort heureusement, ce type de parcours éprouvant, même s'il est fréquent, n'est pas la règle non plus. Rappelons que très souvent, les interventions de première ou de deuxième ligne suffisent aux parents pour se sentir épaulés et permettent aux enfants d'évoluer favorablement. ■

Trois niveaux d'intervention

On différencie trois échelons d'intervention professionnelle pour les enfants en difficulté :

- **Le niveau 1 :** médecins généralistes, pédiatres, PMI (Protection maternelle et infantile), médecins scolaires et l'ensemble des rééducateurs en libéral.
- **Le niveau 2 :** les médecins spécialistes (neuropédiatres, pédopsychiatres…) et les équipes de proximité (réseaux de santé en libéral, CMP, CMPP, CAMSP) *(tableau p. 35)*.
- **Le niveau 3** (de haute expertise) : les centres ressources, qui interviennent lorsqu'il y a plusieurs hypothèses diagnostiques ou plusieurs troubles associées. ■ **M.O.**

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Des approches divergentes qui font débat

Entre défenseurs d'une approche neurodéveloppementale moderne et thérapeutes attachés au modèle psychanalytique, la guerre des psys est relancée de plus belle.

Marc Olano
Journaliste scientifique.

Les difficultés de l'enfant sont-elles le simple fait d'un cerveau qui ne s'est pas développé correctement et dont il suffirait de réparer les circuits pour que l'enfant aille mieux ? Ou bien faut-il considérer ses difficultés dans une optique plus large qui prend davantage en compte son environnement, ses relations aux autres et ses ressentis ? Si la France est longtemps restée attachée à cette dernière vision des choses se référant notamment à la psychanalyse, aujourd'hui certains professionnels ne veulent plus en entendre parler. Des critiques virulentes sont adressées aux intervenants des CMP et CMPP, où l'approche psychanalytique reste majoritaire.

Ces services *(encadré p. 35)* prennent en charge des enfants cumulant souvent des difficultés d'ordres multiples (cognitives, psychologiques, sociales…). On y retrouve en général des équipes pluridisciplinaires composées de médecins, psychologues, éducateurs, infirmiers, assistants sociaux, psychomotriciens, orthophonistes et d'autres professionnels.

Un diagnostic à tout prix ?

Un des reproches souvent adressés aux psys des CMP et CMPP concerne leur réticence à poser un diagnostic formel, qui va parfois jusqu'à nier l'existence même de certains troubles, tel le trouble attentionnel (TDAH). Or, pour le pédopsychiatre Gabriel Wahl, *« la grande majorité des troubles comportementaux et scolaires est liée à des troubles neurobiologiques et non pas à des troubles affectifs »*. Très critique notamment envers les CMPP, il estime que ces centres *« proposent des thérapies inadaptées et passent à côté des véritables problèmes de l'enfant »*. Mais pour le psychiatre Patrick Belamich, président de la Fédération des CMPP (FDCMPP), *« ces critiques viennent souvent de personnes qui ont une vision très dogmatique des choses. Ils nous prêtent à nous leurs propres défauts. Nos centres ne sont pas du tout vassalisés à la psychanalyse, ni à aucune autre méthode. Nous savons bien qu'on ne peut soigner un enfant autiste avec une séance de psychanalyse par semaine. Mais aucune approche ne détient à elle seule la vérité. Nous sommes pour une approche intégrative à partir de plusieurs méthodes. »*

Que penser de ces querelles ? Du côté « neuro », on réclame des diagnostics rapides et des traitements efficaces, comme la Ritaline (médicament prescrit dans le traitement du TDAH, contesté par certains médecins). De l'autre, on préfère ne pas mettre d'étiquettes susceptibles de stigmatiser et prendre en compte l'enfant dans sa globalité. Entre « vieux démons » et « nouveaux sauveurs », pas toujours facile de s'y retrouver quand on est parent.

Vers une transformation des CMPP ?

La publication d'un nouveau cahier des charges de l'ARS en Nouvelle-Aquitaine a fait beaucoup de bruit au cours de l'année 2020. Ce document demandait aux CMPP (centre médico-psychologique pour enfants et adolescents) de recentrer leurs interventions sur la prise en charge des troubles du neurodéveloppement. La FDCMPP avait vivement réagi à cette décision, alertant les pouvoirs publics sur le risque d'abandonner les enfants souffrant d'autres types de difficultés (troubles anxieux, phobies scolaires, troubles de l'attachement…), qualifiés de pathologies « légères » et renvoyés vers le libéral. Avec des fédérations de psychiatres et psychologues, la FDCMPP a manifesté ses craintes de voir s'imposer une référence unique aux neurosciences en France. D'autres, à l'image de la FFDys ou de certains médecins libéraux, ont applaudi cette mesure y voyant une manœuvre nécessaire pour faire progresser le repérage des troubles neurodéveloppementaux et rattraper le retard de la France dans ce domaine. Mais suite au tollé provoqué par ce nouveau cahier des charges, le gouvernement a dû assurer que les CMPP continueraient bel et bien à prendre en charge tous les enfants, *« quels que soient la pathologie ou les troubles »*. ■ **M.O.**

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Quand, en plus, les décideurs s'en mêlent, ça met parfois le feu aux poudres, comme récemment avec les nouvelles directives de l'Agence régionale de santé (ARS) en Nouvelle-Aquitaine *(encadré p. 34)*.
Enfin, dans les associations de parents, comme la Fédération française des dys ou HyperSupers-TDAH France, le discours se fait aussi parfois très critique envers les CMPP et les CMP. Certains parents estiment que leurs enfants y perdent leur temps à dessiner et à raconter des histoires, sans bénéficier d'une réelle aide. D'autres s'estiment injustement mis en cause par des professionnels invoquant d'hypothétiques problèmes familiaux pour expliquer les troubles de leur enfant. Mais ce ne sont évidemment que les « mécontents » qui se font entendre, et non les parents conquis par les progrès de leurs enfants et le soutien proposé dans ces centres. Pourtant, il y en a aussi… ■

Amélie Benoist/BSIP/Alamy

Réunion du personnel soignant dans une unité psychiatrique de la fondation de Nant (Suisse).

Les principales structures recevant les enfants avec des troubles cognitifs et/ou psychologiques

	Secteur sanitaire (pédopsychiatrie)	Médico-social
Structures ambulatoires (prises en charge ponctuelles en journée dans un centre de soins)	▪ **CMP** (centre médico-psychologique pour enfants et adolescents) : consultations et prises en charge individuelles ou en petits groupes pour tout type de troubles (affectifs, cognitifs, comportementaux…) par des pédopsychiatres, psychologues, infirmiers, éducateurs, orthophonistes, psychomotriciens… ▪ **CATTP** (centre d'activité thérapeutique à temps partiel) : accueil des enfants et adolescents en petits groupes par demi-journées.	▪ **CAMSP** (centre d'action médico-social précoce) : diagnostic et suivi des enfants de 0 à 6 ans en situation de déficit ou de handicap. ▪ **CMPP** (centre médico-psycho-pédagogique) : accueil, bilan et accompagnement d'enfants et adolescents avec tout type de troubles par une équipe pluridisciplinaire. ▪ **SESSAD** (service d'éducation spéciale et de soins à domicile) : prises en charge ambulatoires d'enfants relevant d'un IME ou d'un Itep (dans des locaux dédiés, à l'école ou au domicile de l'enfant).
Établissements accueillant les enfants/adolescents en externat (journée), en internat de semaine ou en continu	▪ **Hôpitaux de jour :** prise en charge par demi-journées ou journées (plus particulièrement pour les enfants avec des troubles sévères, tels le TSA). ▪ **Hospitalisation à temps plein** (rare en pédopsychiatrie et limitée dans le temps, par exemple pour traiter un épisode de crise sur un mois).	▪ **IME** (institut médico-éducatif) : accueil des enfants avec une déficience intellectuelle de 6 à 20 ans ▪ **ITEP** (institut thérapeutique éducatif et pédagogique) : pour enfants et adolescents avec des difficultés psychologiques entraînant des troubles du comportement et des difficultés scolaires (sans déficience).

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Le handicap dans la Grèce antique

Dans l'Antiquité grecque, les personnes handicapées participent autant que possible à la vie sociale, souvent sans rejet ni jugement.

Évelyne Samama

Professeur en histoire ancienne à l'université de Versailles, elle a dirigé, avec Franck Collard, *Handicaps et sociétés dans l'histoire. L'estropié, l'aveugle et le paralytique de l'Antiquité aux Temps modernes*, Paris, L'Harmattan, 2010.

Dans les sociétés anciennes, les éclopés ne manquent pas et les termes pour les désigner sont à la fois plus nombreux et moins précis. Le principe de la privation prévaut dans le lexique, ce qui justifie la formation des mots avec un préfixe négatif, comme en grec *a-dunatos* (sans capacité), *dunamis* (sans force), ou en latin, *in-firmis* (qui manque de fermeté). On les retrouve dans nos langues contemporaines, comme l'anglais, l'allemand ou le français, avec les mots *dis-abled* (incapable), *in-valid* (in-valide) et *in-firm* (in-firme). Mais sur l'échelle des empêchements, un myope sans lunettes est aussi incapable qu'une victime d'un coup de sabot qui en reste boiteuse ou celle d'un accident qui l'a privée de quelques doigts. Pour les Grecs, une invalidité, telle la privation d'un organe sensoriel (cécité, surdité, mutisme) ou la mutilation d'un membre, n'est qu'une déficience, éventuellement chronique. Contrairement à aujourd'hui, les fractures laissent en effet toujours des séquelles, comme le montrent des ossements très déformés. Les Anciens ne distinguent pas non plus les affections congénitales des suites d'accidents, civils ou militaires, ou encore de maladies. L'accent est mis sur l'état de faiblesse plus que sur son origine ou sur la partie du corps concernée. Comment les personnes handicapées, hommes ou femmes, rois, généraux ou simples citoyens, ont-elles tenté de compenser leur déficience ?

Le handicap : de la punition à la banalisation

Au cours des époques archaïque et classique (9e-5e siècles avant J.-C.), l'infirmité, de naissance ou par accident, était attribuée à un châtiment divin consécutif à une faute religieuse. Les déclarations du type *« que j'engendre des monstres* (terata) *si je viole ce serment »* illustrent parfaitement ce principe.

Au cours du 4e siècle avant J.-C., les mentalités évoluent et le regard sur les mutilés se modifie. Le roi Philippe II de Macédoine (-382/-336) est un bon exemple de ce changement de perspective. Il avait perdu l'œil droit lors du siège de Méthonè en -353, fut blessé à la clavicule droite en Illyrie en -344 et ensuite à la main et à la cuisse dans le conflit contre les Triballes en -339. Son opposant politique, l'orateur athénien Démosthène (-384/-322), suggère, dans son discours *Sur la couronne*, que ce roi a échangé son corps contre des victoires militaires : *« Philippe avait sacrifié toute partie de son corps que le sort désirait, afin que le reste lui permît de vivre avec honneur et gloire. »* Ni sa vision partielle ni sa claudication n'ont entravé sa vaillance. Ses lésions semblent, au contraire, lui avoir conféré une sorte de rage de vaincre dont hérita son fils, Alexandre III, dit le Grand (-356/-323). Certes, rois et généraux disposent d'un prestige incontestable, même diminués, de sorte que les hommages rendus à leur bravoure l'emportent toujours sur les moqueries éventuelles à propos de leur invalidité.

> *Certaines cités comme Athènes allouent temporairement aux invalides une pension de un tiers du salaire moyen.*

L'idée de compenser par soi-même une difficulté physique est spontanée et dépend des talents personnels et des possibilités de chacun. Les artisans, commerçants ou agriculteurs tentent, parfois avec l'aide de cannes ou de béquilles, de pallier le membre estropié pour maintenir une activité professionnelle et nourrir

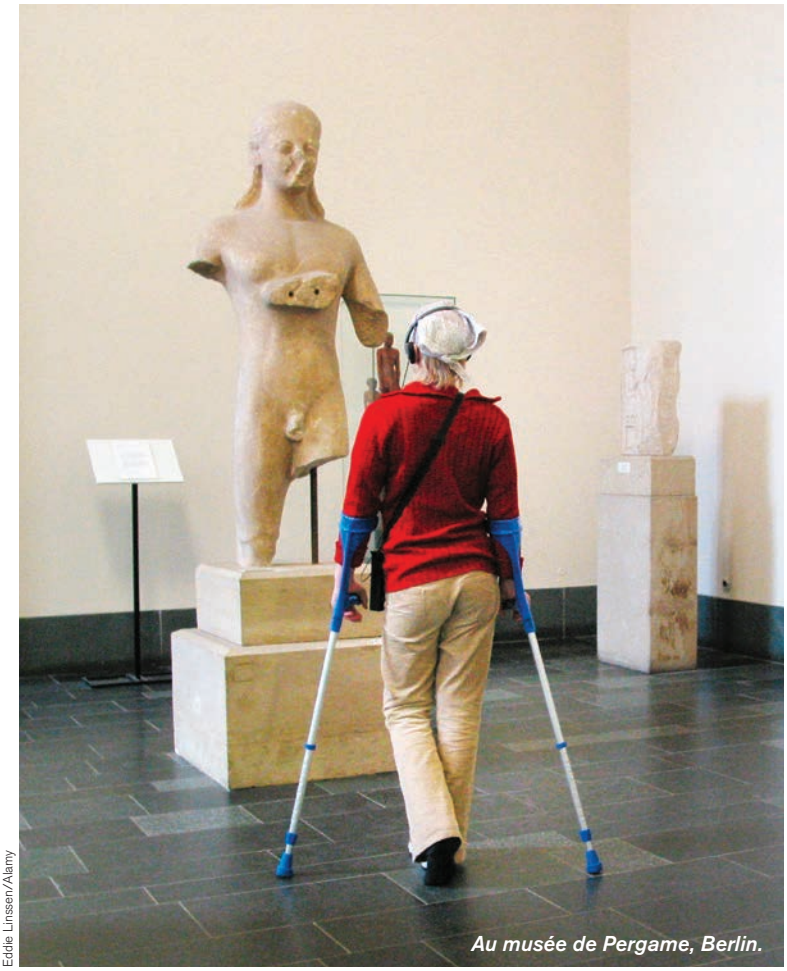
Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

leur famille. Les prothèses, comme des jambes de bois, ou des engins de locomotion, comme de petits chariots, peuvent être confectionnés sans difficulté pour faciliter les déplacements et permettre au potier, au boulanger, au boucher ou au fabricant de sandales de poursuivre son métier. L'appareillage complexe demeure néanmoins réduit et peu répandu.

Une entraide collective

L'environnement social joue un rôle primordial dans la possibilité de compenser une infirmité. Il faut se rappeler la présence, dans presque chaque ménage, d'un ou deux esclaves. Dans les familles plus aisées, le nombre plus important d'esclaves permet d'affecter certains d'entre eux aux soins exclusifs de l'infirme, le déplaçant sur une chaise à porteurs ou effectuant à sa place les gestes devenus impossibles et lui permettant, par là, le maintien de l'activité professionnelle. L'aide continue des esclaves pallie l'insuffisance physique et compense le handicap. Mais pour les plus pauvres, la misère liée à une incapacité physique ne peut être soulagée que par l'intervention des autres, en premier lieu par celle de l'entourage familial. Pour ceux qui ne disposent ni d'une famille dévouée ni d'esclaves, certaines cités de l'époque classique ont inventé une sorte de système social. Au 4e siècle, la cité d'Athènes, et aussi d'autres, comme celles de Rhodes et de Tarente, allouent, quand leurs finances le leur permettent, aux invalides, civils et militaires une pension correspondant au tiers du salaire moyen. Le contrôle des bénéficiaires a lieu régulièrement pour éviter les abus et les fausses déclarations. Autour de 400 avant J.-C., l'orateur Lysias donne la parole à un invalide devant les Athéniens pour qu'il puisse conserver la pension que lui verse la cité. Il ne précise jamais la nature du mal dont il souffre, ni ce que nous nommerions son degré d'incapacité. Ces informations n'intéressent pas les auditeurs, aux yeux desquels le plaideur n'est qu'un citoyen affaibli. Leur omission prouve l'absence de différenciation sociale entre les invalides et les autres. Par l'allocation, la cité se substitue à la famille, en cas de défaillance. Elle assiste les citoyens les plus démunis au nom de l'ordre public, et non de la philanthropie ou de la charité.

Dans le monde grec, les personnes handicapées ne forment pas un groupe et ne sont pas considérées comme telles, même dans les textes médicaux de la *Collection hippocratique*. Le regard porté sur elles est neutre, car leur nombre, dès la fin du 4e siècle avant J.-C., est important. Les infirmes sont intégrés dans la société et ne suscitent dans l'ensemble ni rejet, ni intérêt, ni peur, ni pitié. Des capacités physiques réduites, pas plus qu'elles n'excluaient une activité professionnelle adaptée, ne semblent constituer un obstacle à l'insertion sociale. Quand ils le veulent et, évidemment, quand leur corps le leur permet et que leur statut les y incite, les infirmes participent à la vie économique, sociale, politique et religieuse. Une mauvaise vue, une ouïe défectueuse, une mobilité réduite, un membre paralysé les confinent à des tâches simples, mais ils demeurent intégrés à la communauté et, dans la mesure de leurs forces, mènent leur vie comme les autres. La place des invalides dans la société antique dépend donc finalement plus de leur fortune et de leur position sociale que de leur handicap. ■



Eddie Linssen/Alamy

Au musée de Pergame, Berlin.

Pour aller plus loin…

- **The Eye of the Beholder. Deformity and disability in the Graeco-Roman world**
  Robert Garland, Cornell University Press, 1995.
- **Disability in Antiquity**
  Christian Laes (dir.), Routledge, 2017.
- **Corps infirmes et sociétés. Essais d'anthropologie historique**
  Henri-Jacques Stiker, 3e éd., Dunod, 2005.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Un superviseur avec un employé handicapé dans une société de maintenance de camions.

Huntstock/Getty

Vers une société inclusive

Les représentations et l'accompagnement des personnes en situation de handicap ont connu de multiples évolutions. Aujourd'hui, le modèle d'inclusion semble s'imposer.

Justine Canonne
Journaliste scientifique.

De l'extérieur, l'unité de logements et services de Castelnau-le-Lez, dans l'Hérault, n'a rien de particulier. Mais à l'intérieur, l'innovation est de taille : une dizaine des logements de cet immeuble est entièrement domotisée, permettant notamment l'activation des interrupteurs, portes et volets électriques à distance, par le biais d'une télécommande. La porte principale et l'ascenseur du hall fonctionnent selon le même procédé. Autant d'équipements destinés à faciliter le quotidien des occupants en situation de handicap moteur. Toute proche d'une station de tramway, qui permet de rejoindre le centre-ville de Montpellier en une quinzaine de minutes, cette résidence ouverte en 2019 dispose également d'un local dédié à une permanence d'auxiliaire de vie, disponible à tout moment en cas de besoin. *« Des personnes en situation de handicap ont elles-mêmes participé à l'élaboration du projet, ce qui est logique car elles sont les plus à même d'exprimer ce qui correspond à leurs attentes »*, soulève Thierry Balix, président du Groupement pour l'insertion des personnes handicapées physiques (GIHP), qui porte la démarche. L'offre d'appartements individuels est, depuis sa création, largement plébiscitée. *« Pour nombre d'occupants, ce logement est un aboutissement dans leur prise d'indépendance : certains ont ainsi pu quitter un foyer d'hébergement, d'autres le domicile*

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

parental», reprend T. Balix, lui-même en fauteuil roulant. Cet habitat pionnier en France incarne le modèle inclusif, orienté vers les besoins des personnes en situation de handicap et l'adaptation de l'environnement à ces derniers. Il n'en a pas toujours été ainsi.

Assistance *versus* enfermement

L'accompagnement des personnes en situation de handicap fut longtemps envisagé selon une logique d'assistance (1). Depuis la période médiévale, cette logique emprunte à deux registres : d'un côté, la charité, *via* des organisations confessionnelles ; de l'autre, le contrôle social des indigents et de tous les individus dits « inaptes au travail ». L'infirmité légitime d'ailleurs le secours par la communauté : la figure du « bon pauvre », ne pouvant travailler en raison d'une incapacité, est opposée à celle du « vagabond », qui choisirait d'errer de ville en ville pour échapper au labeur. Au 17e siècle, l'ère du « grand renfermement », bien décrite par Michel Foucault, cible les « inutiles au monde », séparés du reste de la population et reclus dans des institutions *ad hoc*, comme l'hôpital général. Les Lumières ouvriront la voie à la notion d'« éducabilité », fondée sur l'idée de rééduquer les déficiences, en particulier sensorielles. L'abbé de l'Épée et Valentin Haüy sont parmi les pionniers de l'éducation des jeunes sourds et aveugles. Si le 19e siècle reste dominé par une logique d'assistance et de philanthropie, il voit aussi la médecine gagner en influence. La question des déficiences se traite peu à peu sous le prisme de l'aliénisme, *via* l'institution asilaire, du redressement des corps, *via* l'orthopédie émergente, de l'hygiénisme, voire de pratiques eugénistes (élimination des individus jugés inaptes).

Le paradigme de la réadaptation

C'est au cours du 20e siècle que s'impose progressivement un nouveau paradigme : celui de la réadaptation. Conjuguant rééducation fonctionnelle (kinésithérapie, ergothérapie…) pour le volet médical et insertion professionnelle des individus en situation de handicap pour le volet social, il a pour objectif de les ramener à la vie « normale », sous-entendu à la « norme » des valides. Fondé sur une injonction au travail en contrepartie de l'attribution d'aides publiques, ce modèle de la réadaptation a aussi vu se développer un modèle institutionnel, sous la forme d'établissements spécialisés, porté par un mouvement associatif puissant et diversifié, lui-même issu de la mobilisation de parents d'enfants en situation de handicap. En 1975, une loi-cadre vient conforter l'orientation en établissements spécialisés de ces enfants, de même que la visée d'insertion socioprofessionnelle des adultes, le travail étant toujours perçu comme le vecteur essentiel de l'adaptation à la société. La loi de 1975 instaure notamment la reconnaissance de qualité de travailleur handicapé (RQTH) et une garantie de ressources pour les travailleurs accueillis en centre d'aide par le travail (CAT). L'allocation pour adulte handicapé (AAH), adoptée en parallèle, est quant à elle attribuée en cas d'incapacité irréductible freinant l'accès à l'emploi.

Un modèle inclusif pour le 21e siècle ?

Tout ceci a précédé le modèle inclusif émergeant au début du 21e siècle. Celui-ci repose sur la prise en compte du choix des personnes et sur l'idée ▶

« Rien sur nous sans nous » : les *disability studies*

Mouvement interdisciplinaire qui a essaimé dans le monde anglo-saxon au cours des années 1980-1990, les *disability studies* partent de l'idée que c'est la société qui impose des barrières aux personnes en situation de handicap. Pour ce courant, le handicap serait ainsi principalement dû à la confrontation avec un environnement inadapté.
Une posture qui contraste avec les *rehabilitation sciences*, ou sciences de la réadaptation, qui, dans une perspective médicale, considèrent que les incapacités devraient être compensées ou réparées en vue de la réadaptation au monde social.
Pour les *disability studies*, c'est à l'environnement social de s'adapter à l'individu, et non l'inverse : la déficience – sensorielle, intellectuelle, motrice… – n'est qu'une composante de l'expérience du handicap. Un débat interne a particulièrement agité ce champ. Pour certains activistes, faire soi-même l'expérience du handicap est incontournable dans la compréhension de celui-ci. Dès lors, ils plaident pour que les personnes en situation de handicap dirigent et façonnent elles-mêmes le contenu de ce champ d'études. D'autres spécialistes s'émeuvent d'une position qu'ils jugent potentiellement autodestructrice : créer une forme d'entre-soi dans la recherche ne risque-t-il pas de renforcer les exclusions auxquelles les personnes en situation de handicap sont déjà confrontées ? En outre, être en situation de handicap habilite-t-il en soi à diriger des recherches ou à enseigner les *disability studies* ? Pour résoudre le dilemme, l'universitaire Gary Albrecht a proposé de s'appuyer sur un croisement des savoirs (1) entre les personnes concernées et les chercheurs, qu'ils soient ou non porteurs de handicap. ■ **J.C.**

(1) Gary Albrecht, Jean-François Ravaud et Henri-Jacques Stiker, « L'émergence des *disability studies* : état des lieux et perspectives », *Sciences sociales et santé*, vol. XIX, n° 4, décembre 2001.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

que la société se doit d'inclure les différences, à rebours d'une intégration à sens unique des individus en situation de handicap. D'inspiration anglo-saxonne, il s'incarne notamment dans les mouvements de la fierté sourde *(encadré)* et « Aspie », forgé par des personnes avec un syndrome d'Asperger. En France, la loi Handicap de 2005 fut un jalon important dans cette évolution, fixant comme horizon l'égalité des droits et des chances pour les personnes en situation de handicap, l'exercice effectif de leur citoyenneté ainsi que leur participation pleine et entière à la société. L'inclusion des enfants en situation de handicap au sein des écoles, l'accessibilité des logements, des institutions publiques et des transports sont autant de questions dont les pouvoirs publics se saisissent dans cet objectif – encore inachevé – d'inclusion. Nombre de dispositifs éclosent depuis quelques années, témoignant de cette ambition de sortir des marges pour être au centre de la ville, de la société. Les Clubhouse, à Paris, Lyon, Bordeaux ou Nantes, sont des lieux d'activités pour adultes avec un handicap psychique, qui reposent sur une organisation communautaire, les membres accueillis en assurant la cogestion (2). Autre exemple, les habitats dits inclusifs ou alternatifs cités plus haut. Plus de 250 projets de ce type étaient recensés en France en 2017 (3). En parallèle, se développent des mouvements de sensibilisation au validisme (notion renvoyant aux préjugés et à la discrimination vécue par les personnes en situation de handicap), à l'image du collectif Les Dévalideuses (4) en France. S'inscrivant à la fois dans les luttes handies et féministes, ce collectif a vocation à porter la voix des femmes en situation de handicap *via* diverses publications, manifestations et colloques. Des initiatives porteuses d'espoir, pour ancrer véritablement le modèle de société inclusive dans le 21e siècle. ■

Kirk McKoy/Los Angeles Times via Getty Images

Los Angeles, septembre 2014. Lauren Patten signe la chanson qu'elle interprète lors de la répétition d'une comédie musicale rassemblant des acteurs entendants et malentendants.

Le réveil sourd

En France, les langues fondées sur la gestuelle ont connu un important essor à partir de la fin du 18e siècle, notamment grâce à la mise en place d'institutions d'enseignement spécialisées. Cela a contribué à la structuration d'une communauté sourde, qui connaît au 19e siècle une riche activité – vie culturelle, presse spécialisée, activités sportives, etc. Mais à partir des années 1880, les médecins imposent un nouvel objectif : celui de « réparer » la surdité.
Pour cela, ils tentent des traitements – souvent inefficaces – et imposent l'oralisation des élèves, conjuguée à l'interdiction de l'éducation en langue des signes. Les effets sont tragiques. Pour les sourds profonds notamment, la langue française est une langue étrangère : comment la comprendre sans passer par une traduction signée ?
On assiste alors à une augmentation de l'illettrisme et un repli sur soi de la communauté sourde. Le grand changement se fait dans les années 1970 grâce au Réveil sourd, un mouvement venu des États-Unis. Refusant d'aborder la surdité comme une déficience ou un handicap, ses militants réclament le respect de leur différence et la reconnaissance de la culture sourde et de la langue des signes, que les linguistes ont reconnu un peu plus tôt comme une langue à part entière. Il faudra toutefois attendre 1991 pour que les sourds aient enfin – en théorie au moins – la possibilité de recevoir une éducation bilingue français-langue des signes française. ■

Hélène Frouard

(1) Isabelle Ville, Emmanuelle Fillion et Jean-François Ravaud, *Introduction à la sociologie du handicap. Histoire, politiques et expérience*, 2e éd., De Boeck, 2020.
(2) www.clubhousefrance.org/
(3) Enquête nationale relative à l'habitat alternatif/inclusif pour personnes handicapées, âgées, atteintes d'une maladie neurodégénérative ou leurs aidants, Direction générale de la cohésion sociale, 2017
(4) http://lesdevalideuses.org/

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Mieux apprendre grâce aux cartes mentales ?

Dys, hyperactifs, hauts potentiels… les enfants au profil « atypique » sont souvent en peine avec les méthodes traditionnelles à l'école. Pour les aider, les pédagogues et rééducateurs font appel aux cartes mentales.

Béatrice Kammerer

Journaliste spécialisée en éducation et parentalité, elle est l'auteure de *L'Éducation vraiment positive*, Larousse, 2019.

Nées dans les années 1960 sous la plume du psychologue britannique Tony Buzan, les cartes mentales, également appelées cartes heuristiques ou *mindmaps*, sont des organisateurs graphiques réputés faciliter la mémorisation, la planification et la créativité. Pour de nombreux praticiens, elles constituent également un outil efficace pour soutenir l'apprentissage des enfants « neuroatypiques », dont le fonctionnement cognitif s'écarte de la norme.

Dessine-moi un neurone

Si, au Royaume-Uni, le concept de *mindmap* a rencontré un succès fulgurant dès les années 1980, ce sont d'autres courants pédagogiques qui ont conduit en France à la popularisation des cartes mentales. Parmi eux, la théorie de la « gestion mentale », développée à la même époque par le pédagogue Antoine de La Garanderie. Les cartes mentales y étaient promues comme un outil adapté aux enfants réceptifs aux supports visuels. Même si les neurosciences ont réfuté l'hypothèse selon laquelle chaque apprenant aurait un profil d'apprentissage spécifique – visuel, auditif, ou kinesthésique –, l'idée que les cartes mentales seraient adaptées au fonctionnement cérébral reste toujours valide pour certains pédagogues. Tony Buzan a formalisé dix règles de construction (1). Grâce à leur structure radiale, les cartes mentales imiteraient la circulation des informations dans le cerveau, ce qui rendrait leur utilisation intuitive. En outre, le recours concomitant à des mots-clés, ainsi qu'à des couleurs et à des pictogrammes, favoriserait la communication entre les hémisphères cérébraux, le gauche étant réputé « verbal et analytique », tandis que le droit serait « visuel et perceptuel ». Deux arguments que réfute vivement Grégoire Borst, professeur de psychologie du développement à l'université de Paris et coauteur d'un livre sur les applications pédagogiques des neurosciences cognitives (2) : *« La carte mentale n'est qu'une représentation extrêmement simplifiée d'un réseau neuronal. Elle est loin de traduire la complexité des influx nerveux qui traversent nos 86 milliards de neurones. »* Quant à justifier son efficacité par une complémentarité des cerveaux gauche et droit, il s'agirait d'un mythe : *« S'il existe une latéralisation partielle des centres du langage dans l'hémisphère gauche, tout* stimulus *visuel sollicite, quant à lui, la participation des deux hémisphères. »*

Une aide cognitive et pédagogique

Faut-il en conclure que les cartes mentales ne présenteraient aucun intérêt ? Non, rassure G. Borst, qui souligne leur capacité à faciliter la mémorisation, bien mieux qu'un cours linéaire. En cause, le phénomène de double encodage : *« Quand on présente la même information sous différentes formes, par exemple verbale et imagée, on multiplie les réseaux neuronaux impliqués dans la mémorisation, ce qui facilite la rétention. »* En outre, les cartes mentales permettraient d'améliorer les capacités de raisonnement, en limitant la charge cognitive : *« Externaliser sur papier les informations au lieu de les garder en tête soulage la mémoire de travail, qui peut davantage se concentrer sur la résolution de problèmes »*, précise G. Borst. Mais les cartes mentales présenteraient aussi des avantages sur le plan pédagogique, à commencer par celui de rendre les élèves plus actifs vis-à-vis de leur apprentissage, ▶

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

TROIS QUESTIONS À JOËLLE PROUST

La métacognition, clé de voûte de l'apprentissage

Si les cartes mentales apparaissent comme des outils performants pour faciliter la mémorisation, jusqu'où permettent-elles également la construction d'un apprentissage solide ?

Wikicommons

Joëlle Proust - Directrice de recherche émérite en psychologie et membre du Conseil scientifique de l'Éducation nationale.

Malgré le succès des neurosciences cognitives, la métacognition reste mal connue du grand public. Comment peut-on la définir ?

C'est l'ensemble des processus grâce auxquels un individu, humain ou animal, évalue ses actions cognitives. Par exemple : ma perception est-elle correcte ? Mon souvenir est-il fiable ? Cette autoévaluation joue un rôle crucial dans l'apprentissage en nous aidant à sélectionner quelles tâches cognitives sont à notre portée, à évaluer la qualité de notre raisonnement, ou à corriger nos erreurs d'appréciation.

Est-il possible d'entraîner cette compétence ?

Absolument. On apprend automatiquement à s'autoévaluer en comparant les résultats obtenus à ses propres prédictions. Le résultat de cette comparaison se manifeste à nous sous la forme d'un sentiment d'appétence ou d'aversion pour l'activité en cours, qui dépend de la difficulté objective de la tâche, mais aussi de nos croyances identitaires. Par exemple, selon que nous sommes atteints ou non d'un handicap, nous répondons différemment à la question : cette tâche cognitive est-elle « pour moi » ? Les outils métacognitifs les plus efficaces sont ceux qui aident les élèves à déconstruire les prévisions erronées liées à ces croyances. Quant aux cartes mentales, leur apport dépend de leur utilisation : les cartes mentales mémorielles, qui visent la mémorisation des mots-clés de la leçon, peuvent induire un sentiment de familiarité avec les concepts sans réelle compréhension, au contraire des cartes mentales conceptuelles, qui permettent la généralisation des notions, et donc un apprentissage en profondeur.

À l'heure actuelle, diriez-vous que l'école accorde suffisamment d'attention à la métacognition ?

Oui et non. La plupart des enseignants donnent à leurs élèves des conseils stratégiques importants comme *« relis-toi »* ou *« analyse tes erreurs »*, mais peu s'attachent à les rendre attentifs à leurs sentiments métacognitifs, c'est-à-dire à cultiver leur capacité à prévoir de manière adéquate leurs réussites et échecs. Or, ceci permet de renforcer le sentiment d'autoefficacité, qui est l'une des conditions de l'envie d'apprendre. ■

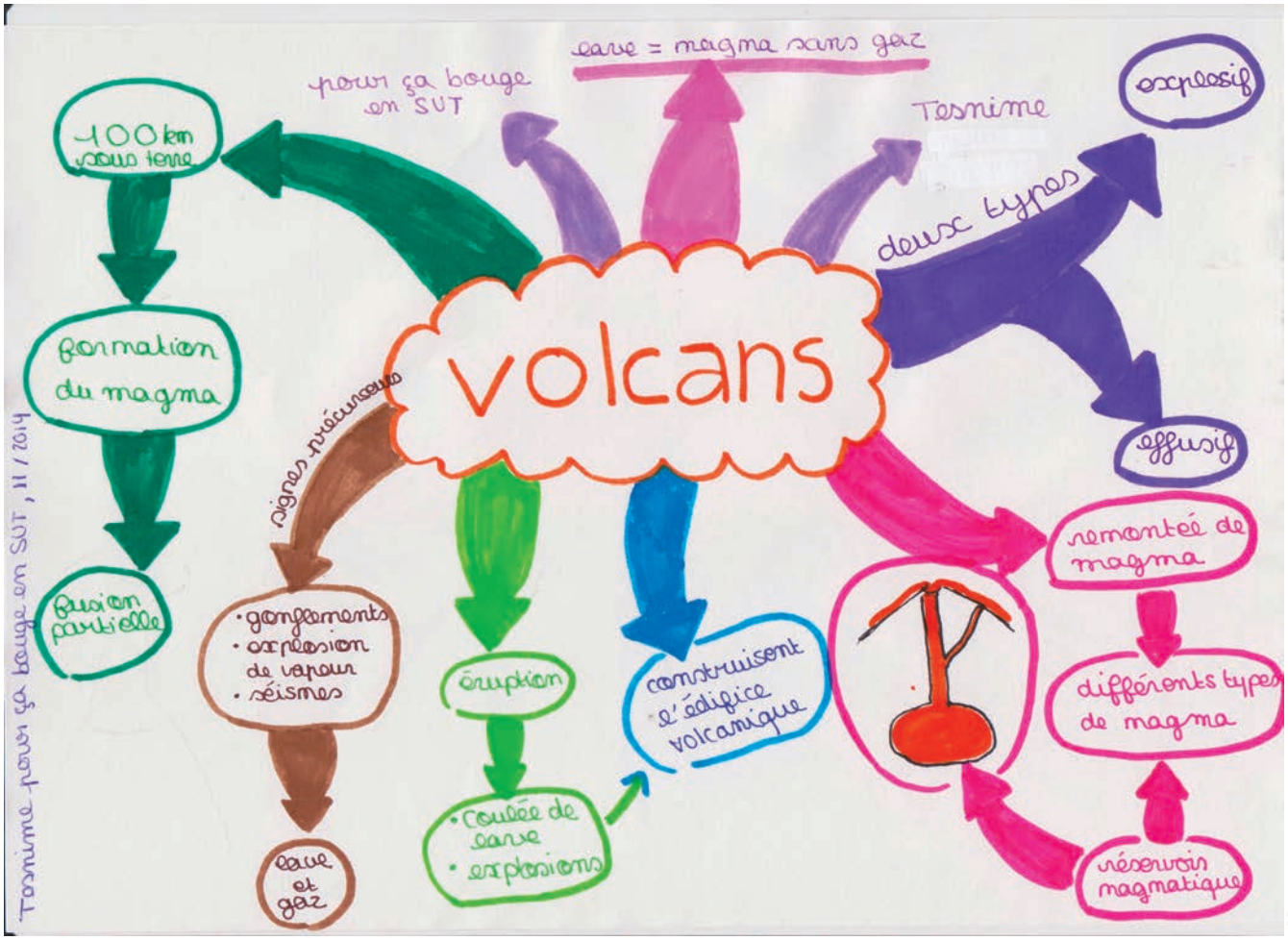
Propos recueillis par B.K.

affirme Chantale Beaucher, professeure en sciences de l'éducation à l'université de Sherbrooke et spécialiste des cartes mentales : *« En incitant les élèves à sélectionner les mots-clés et les liens qu'ils vont représenter, la carte mentale leur permet de dépasser le niveau de compréhension superficiel d'un apprentissage par cœur ou d'une prise de notes automatique. »* De surcroît, elle constituerait une aide précieuse pour l'enseignant, en donnant à voir ce que l'élève a compris de la leçon. Enfin, le caractère esthétique de cet outil pourrait jouer un rôle significatif dans la motivation : *« Les cartes mentales sont plus souvent relues que des notes de cours, ce qui a évidemment un impact positif sur l'apprentissage »*, analyse C. Beaucher.

Un outil d'inclusion pour enfants en difficulté…

Utile à une majorité d'élèves, le recours aux cartes mentales peut se révéler encore plus déterminant pour ceux qui ont des besoins cognitifs spécifiques, comme en témoigne Chloé Coffy, directrice de l'école privée Etin'çailes, qui accueille beaucoup d'élèves « neuroatypiques » : *« Les enfants en difficulté avec le langage écrit – dyslexiques, dysorthographiques ou dysgraphiques – sont ceux qui bénéficient le plus des cartes mentales. Elles leur permettent de contourner le handicap que constitue l'omniprésence de l'écrit à l'école. »* Dès le CE1, l'enseignante propose à ses élèves de visionner des leçons sous forme de capsules vidéo et d'en rendre compte par une carte mentale. Une approche qui rejoint celle de Lucie Briatte, orthophoniste libérale, qui utilise au quotidien les cartes mentales pour aborder les notions les plus complexes : *« Cela évite de placer l'enfant dys en situation de double tâche : si toute l'attention est mobilisée par le déchiffrage des mots, il n'en reste plus pour la compréhension. »* En outre, la thérapeute y voit un moyen de faciliter l'appropriation des concepts : *« Ces enfants ont souvent une vision morcelée des notions grammaticales ou mathématiques. La carte mentale leur permet d'accéder à une représentation plus opérationnelle. »* Mais si beaucoup de praticiens ont à cœur d'initier les enfants

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021



DR

Carte mentale réalisée par Tesnime, une élève de 4e.

neuroatypiques aux cartes mentales, c'est d'abord parce qu'ils y voient une méthode de révision particulièrement efficace. Olivier Dautrey, psychopédagogue au centre Psyrene, spécialisé dans l'accompagnement des élèves à haut potentiel intellectuel (HPI), a fait des cartes mentales la base de sa méthode de remédiation à la difficulté scolaire: *«Il s'agit de construire un support de révision personnalisé, sur lequel les jeunes pourront s'appuyer pour résoudre les exercices et préparer les évaluations.»* À ses yeux, l'outil serait particulièrement adapté aux enfants HPI: *«Ils apprécient la liberté de présentation que leur donne la carte ainsi que le défi intellectuel que sa construction représente.»*

...mais pas pour tous les profils

Reste qu'en dépit de l'engouement qu'elles suscitent, les cartes mentales ne conviennent pas à tous les élèves. *«Certains adolescents se sentent infantilisés: dessiner ne leur semble pas assez "sérieux"»*, rapporte C. Beaucher. Parfois, c'est le profil cognitif de l'enfant qui constitue un obstacle. L. Briatte évite ainsi de proposer des cartes mentales aux enfants atteints d'une dysgraphie ou dyspraxie sévère, trop en difficulté pour dessiner ou écrire: *«Il est important que le résultat soit valorisant pour l'enfant.»* Difficile également de statuer sur l'intérêt des cartes mentales pour les élèves hyperactifs, du fait d'un manque de données scientifiques sur le sujet: *«Les couleurs et les pictogrammes provoquent parfois une perte d'attention, voire une confusion, chez ces enfants»*, constate C. Coffy, qui préfère opter pour des outils plus cadrants, comme les résumés de texte ou les textes «à trous». Au-delà de ces situations particulières, les cartes mentales pourraient également se révéler piégeuses sur le plan de la métacognition *(encadré)*, prévient G. Borst: *«Parce qu'elles ont un abord simple et ludique, elles peuvent donner à tort le sentiment d'avoir appris et renforcer notre tendance naturelle à surestimer nos propres connaissances.»* Cette invitation à ne pas céder à l'effet de mode rejoint la conclusion de recherches récentes qui, en comparant l'efficacité des cartes mentales à d'autres outils d'apprentissage tel que le *testing* – interrogation régulière des élèves sur ce qu'ils ont appris – conduisent à relativiser l'intérêt des premières (3): *«La panacée éducative n'existe pas, les cartes mentales n'ont d'intérêt que si on a défini ses objectifs pédagogiques et qu'on les utilise avec parcimonie»*, conclut C. Beaucher. ■

(1) **Tony Buzan,** *Développez votre intelligence avec le mindmapping*, Alisio, 2018.
(2) **Jean-Luc Berthier *et al.*,** *Les Neurosciences cognitives dans la classe. Guide pour expérimenter et adapter ses pratiques pédagogiques*, ESF, 2018.
(3) **Nathalie Gavens et al.,** «Effectiveness of mind mapping for learning in a real educational setting», *The Journal of Educational Experimental*, Novembre 2020.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Le handicap sous toutes ses formes

Marc Olano
Journaliste scientifique.

Selon l'Insee, 12 millions de personnes sont en situation de handicap en France, soit plus d'une personne sur six. Leur handicap peut être défini sous des angles multiples : médical, psychologique, social, économique.

De la déficience au préjudice social

Dans sa Classification internationale des handicaps (CIH) de 1980, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) retenait trois caractéristiques du handicap : **la déficience** (intellectuelle, visuelle, auditive, attentionnelle…), **l'incapacité** (à communiquer, se déplacer, se comporter de manière adaptée…), **le désavantage** (manque d'autonomie, isolement social, difficultés à trouver un travail, des activités de loisir…).
En 2001, cette définition est réadaptée. Dans la nouvelle Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF), l'accent est mis sur les aspects sociaux, comme la **limitation des activités** et la **participation à la vie sociale**. En effet, une personne peut être considérée comme handicapée sur le plan physique, mais aussi sur le plan social ou économique. Un informaticien en fauteuil roulant qui télétravaille chez lui, qui a une vie de famille, des loisirs, et qui se sent bien dans sa peau est peut-être moins limité dans ses activités et sa vie sociale qu'une personne traumatisée rescapée d'un attentat et qui n'ose plus sortir de chez elle depuis des mois. Dans le premier cas, le handicap est visible, dans le second, non. 80 % des handicaps sont de nature invisible.

La loi française du 11 février 2005 distingue sept catégories :

- **Handicap physique ou moteur :** paralysie, spasticité, infirmité motrice cérébrale, myopathie…
- **Handicap sensoriel :** essentiellement visuel ou auditif (malvoyants, malentendants), mais parfois aussi la perte du goût et de l'odorat (découvert tout récemment avec la covid-19).
- **Handicap mental :** un défaut de perception, de mémorisation, de raisonnement en raison d'une déficience intellectuelle. Son origine peut être génétique (trisomie 21, X fragile…) ou accidentelle (souffrance néonatale, prématurité, maladies infectieuses, traumatismes crâniens, asphyxie…).
- **Handicap cognitif :** chez les enfants, on parle de troubles du langage (dysphasie), des apprentissages (dyslexie, dysorthographie, dyscalculie), de la coordination (dyspraxie, dysgraphie), de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH), de la communication et des interactions sociales (autisme). À l'âge adulte, des troubles cognitifs peuvent aussi survenir après un traumatisme crânien ou un AVC par exemple.
- **Handicap psychique :** ce sont les conséquences d'un trouble psychique (schizophrénie, trouble bipolaire, trouble obsessionnel compulsif, pho-

Adobe

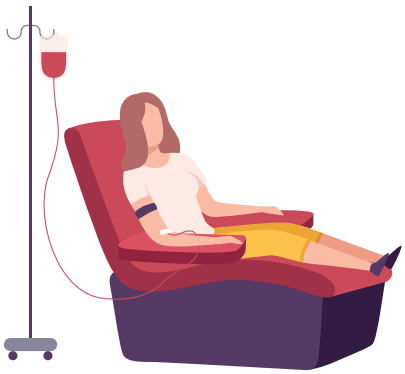
Étymologie

Le terme «handicap» vient de l'expression anglaise *hand in cap*, littéralement «main dans le chapeau», utilisée dans le cadre d'un jeu de troc d'objets. La personne ayant reçu un objet d'une valeur supérieure devait mettre une somme d'argent dans le chapeau pour rétablir l'équité avec l'autre joueur. Le terme a ensuite été repris dans les courses hippiques pour désigner le poids supplémentaire attribué aux chevaux les plus forts (ou la distance plus longue à parcourir) pour donner les mêmes chances de gain à tous. À l'origine, le «handicap» renvoie donc aux notions de «désavantage» et «rétablissement de l'équité».

bie sociale...) sur la vie sociale de la personne (faculté de travailler, fonder une famille, occuper seul un logement, entretenir des relations sociales, organiser son quotidien, se projeter dans l'avenir...).

• **Polyhandicap :** résultat d'une atteinte cérébrale ayant engendré plusieurs handicaps moteurs et mentaux. Le polyhandicap entraîne une perte d'autonomie considérable et la nécessité d'une prise en charge complète en établissement spécialisé.

• **Trouble de santé invalidant:** maladies qui impactent la faculté de travailler et limitent la vie sociale: maladies cardiovasculaires, diabète, maladies respiratoires, maladies infectieuses (VIH), maladies de l'appareil digestif (maladie de Crohn...), tumeurs cancéreuses... ■



L'autisme : handicap ou maladie ?

L'autisme a longtemps été considéré comme une psychose infantile en France, un concept défendu par l'approche psychanalytique. Avec l'arrivée des neurosciences, d'autres modèles théoriques se sont imposés et on parle aujourd'hui d'un trouble neurodéveloppemental (ce qui implique l'idée d'un cerveau qui ne s'est pas développé correctement). L'autisme a été reconnu officiellement comme handicap en 1996. Ce qui change la manière d'appréhender ce trouble. Dans la maladie psychique, on met l'accent sur les soins (médicaments, psychothérapies...). Pour le handicap, les termes phare sont la réhabilitation, la rééducation, la réadaptation. L'introduction de la notion de «handicap psychique» par la loi de 2005 a ouvert la voie à un ensemble de techniques rééducatives nouvelles, comme l'éducation thérapeutique du patient. Utilisée par exemple auprès d'adultes avec un syndrome d'Asperger, elle vise à expliquer à la personne la nature de son trouble pour lui apprendre à faire face et ainsi réduire l'impact dans sa vie quotidienne. ■

Un vocabulaire qui évolue

L'appellation «personnes en situation de handicap» tend à s'imposer aujourd'hui, remplaçant le terme «personnes handicapées». Ce glissement sémantique n'est pas anodin. Lorsqu'on parle de «personnes handicapées» ou d'«handicapés» tout court, le handicap est un attribut qui définit la personne et sous-entend un état définitif. Or, être en situation de handicap dépend des circonstances et peut être quelque chose de temporaire. Un enfant dysgraphique – qui n'arrive pas à écrire lisiblement – est en situation de handicap à l'école. Mais grâce à l'apport d'outils informatiques et d'un accompagnement spécifique, il peut parvenir à gommer ce handicap et retrouver les mêmes chances de réussite que les autres. Plutôt que d'agir uniquement sur le handicap, une société inclusive est soucieuse de changer le contexte qui met la personne en situation de handicap. ■

Sources

- **Handicaps et psychopathologies en 29 notions**
  Vincent Pagès, 3e éd., Dunod, 2017.
- **Politiques et dispositifs du handicap en France**
  Philippe Camberlein, 4e éd., Dunod, 2019.

Habiter son corps

Les psychomotriciens s'intéressent aux relations complexes entre corps et esprit. Ils tentent de remettre de l'harmonie et de la fluidité là où il y a désordre ou blocage.

Fabien Joly

Docteur en psychopathologie, psychanalyste, psychomotricien, il est l'auteur de *L'Enfant autiste et son corps. Une approche psychomotrice de l'autisme infantile*, In Press, 2016, et a dirigé, avec Marc Rodriguez, *Corps et psychopathologie*, In Press, 2018.

Kevin s'agite énormément. Il a du mal avec toute limite et toute frustration. Il papillonne en permanence et ne semble guère pouvoir fixer son attention à l'école et dans toute tâche scolaire. Mais le dimanche avec son grand-père, il est sage comme une image et hyperconcentré, quand ils vont tous les deux à la pêche des heures durant, et qu'il est l'objet de toute l'attention du papy… Lise, *a contrario*, est tellement inhibée, en retrait, timide et pas sûre d'elle-même, gênée dans son corps, figée dans tout exercice sportif et moteur, comme absente dans le travail scolaire. Pourtant, quand elle est testée, elle témoigne d'une intelligence vive et même d'une appétence intellectuelle considérable…

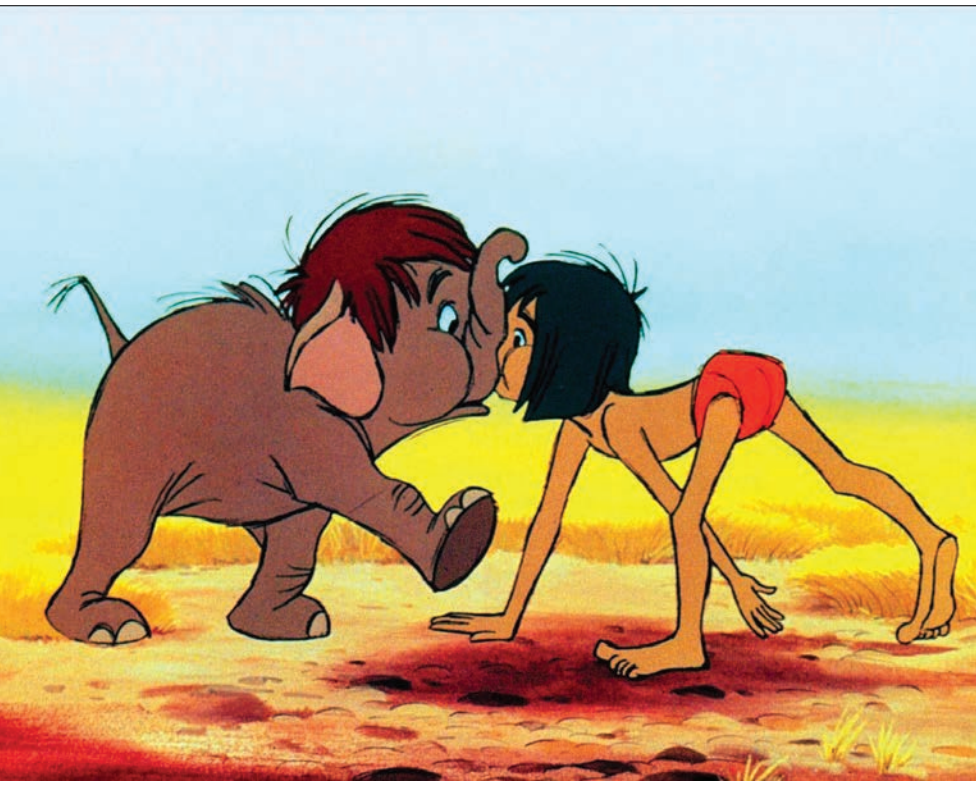
La psychomotricité s'intéresse à la manière singulière d'habiter son corps, à notre être au monde. Elle témoigne du lien entre corps et psyché dans toute son épaisseur, sa potentialité créatrice et ses conséquences sur le développement harmonieux ou pas. Si elle est souvent confondue avec le seul exercice des fonctions motrices, la « performance » gestuelle, en vérité l'organisation psychomotrice ne peut se comprendre que « globalement » et qu'au regard du développement. L'enfant – le *« petit d'homme »* comme disait Rudyard Kipling – est un être de développement, portant dès son origine et dans sa pleine qualité subjective, ses forces et ses fragilités, ses potentialités et ses équipements singuliers, mais également un potentiel ouvrant une incroyable page à écrire de ses rencontres, ses souffrances autant que de sa créativité. La psychomotricité d'un individu, c'est évidemment à la fois la dimension imaginaire et éminemment psychique des représentations de soi-même et de l'investissement de son corps « en relation » et la dimension plus neurocognitive et fonctionnelle de son corps dans son rapport au monde (qualité du geste, schéma corporel, organisation spatiotemporelle, harmonie tonique et posturale, sensorimotricité, etc.).

Entre neuro- et psychomoteur

Les troubles psychomoteurs dans cette perspective représentent l'ensemble des difficultés, des désordres, des aléas (plus ou moins handicapants) d'une certaine forme d'efficience corporelle et sensorimotrice tout au long du développement de l'enfant. Or, ces troubles appellent une lecture psychopathologique spécifique et approfondie. La structuration psychomotrice – sur fond de l'équipement neurobiologique de base (qui peut d'évidence être lui-même abîmé, défaillant, ou entravé) – va en vérité se comprendre comme la rencontre du potentiel de fond avec l'histoire de la personne. Au bout de quoi, la psychomotricité sera inévitablement un « sang-mêlé » plus ou moins harmonieux ou dysharmonique. Cette perspective, complexe et riche, oblige *in fine* à différencier les troubles neuromoteurs et neurodéveloppementaux (assez rares en vérité, ciblés, stables et spécifiques dans leurs manifestations) des véritables troubles psychomoteurs (plus fréquents, plus labiles, plus subjectifs et « environnement-dépendants »). Cette première différenciation entre neuromoteur et psychomoteur devant se doubler d'une analyse psychopathologique plus approfondie. En effet, ce n'est pas la même chose de parler d'une agitation motrice réactionnelle et momentanée chez un enfant banalement névrosé, et de la presque identique agitation motrice chez un enfant présentant un trouble de personnalité beaucoup plus profond, chez un enfant traumatisé, ou chez un enfant autiste.

La définition historique (1) des troubles psychomoteurs les situe *« entre le neurologique et le psychiatrique »*. Plus ou moins automatiques, motivés, subis ou voulus, persistants ou labiles dans leur forme, ils sont variables dans leurs expressions et intimement liés aux situations, comme le montre l'exemple de Kevin. Au-delà des troubles attentionnels, on peut citer les troubles du

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021



AA Film Archive/Alamy

Mowgli avec l'éléphanteau,* Le Livre de la jungle *(1967).

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

◆

La psychomotricité se situe comme un authentique « soin », en proposant des expériences motrices, ludiques et interactives.

◆

mouvement, des coordinations et plus globalement du geste (dyspraxies, dysgraphies…), les troubles du tonus et de la posture (tics, hypertonies, hypotonies…), les troubles de la latéralité, de l'organisation spatiale, rythmique et temporelle (certains enfants sont comme « perdus » dans la gestion de l'espace, de la distance aux objets, à soi, aux autres, dans la gestion des délais, de l'attente ou de la durée). La liste est longue et complexe puisque beaucoup de ces signes sont « naturels » à un âge précoce et que c'est le développement qui stabilise certaines de ces fonctions, ou pas, laissant apparaître alors des points de fixation ou de résistance. La dimension psychique, narcissique, interactive et relationnelle de ces troubles est évidente et fait « écart » avec un trouble neurologique fixé. La psychomotricité est même historiquement sortie du giron neurologique pour désigner l'authentique complexité corporopsychique de tout développement.

Aujourd'hui, l'extraordinaire envol des neurosciences tend malheureusement à ramener *a contrario* ces enjeux multiples du développement et des troubles psychomoteurs au seul endroit de leur supposé terreau neurocognitif. Avec le risque d'oublier toute la singularité psychique, relationnelle, événementielle et familiale du processus développemental de chacun.

Réparer *vs* soigner

En se focalisant sur le seul redressement des fonctions et conduites abîmées, en se limitant aux seules perspectives médicamenteuses, rééducatives ou comportementales, ne risque-t-on pas de stigmatiser l'enfant en le reléguant à tort dans le seul champ du handicap ? Or, la psychomotricité plaide pour une observation éclairée du développement et des troubles psychomoteurs depuis les apports récents des neurosciences et de la cognition autant que d'une psychopathologie dynamique et relationnelle. Elle se situe comme un authentique « soin », accompagnant un processus mutatif d'évolution, en étant surtout un soutien global au développement, en proposant des expériences motrices, ludiques, interactives (à travers moult techniques et médiations). Ces pratiques corporelles s'engagent du côté du « donner sens », pour permettre une meilleure harmonie, une réappropriation, un réinvestissement du sujet dans son corps et sa psyché. « Soigner » ne consiste pas à « réparer » quelque chose, terme qui renvoie à une expertise de « mécaniques à rectifier », une logique qui ne peut s'appliquer au petit d'homme en développement.

Habiter son corps, être sujet « de » et « dans » son corps à tous les âges de la vie, dans la meilleure harmonie possible entre corps et psyché, voici le seul combat éthique, théorique autant que clinique et thérapeutique pour un enfant. Et le lieu de la psychomotricité, de l'être psychomoteur (chaînon manquant entre l'homme neuronal et le sujet de l'inconscient), cerne un sujet « incarné » : le nouage psychocorporel, historique et intersubjectif des singularités de tout enfant en développement, dans ses potentialités et dans ses difficultés ou contraintes. ■

(1) Julian de Ajuriaguerra, *Manuel de psychiatrie de l'enfant*, Elsevier Masson, 1970.

Vaincre le bégaiement

Longtemps considéré comme symptôme d'une personnalité trop émotive ou fragile, le bégaiement est aujourd'hui mieux compris et pris en charge grâce aux récents apports des neurosciences.

Bernadette Piérart

Psychologue, orthophoniste et linguiste, professeure émérite à l'université catholique de Louvain, auteure de *Neuropsychologie du bégaiement. De la compréhension au traitement* (Mardaga, 2018) et de *Les Bégaiements de l'adulte* (Mardaga, 2011).

De nombreuses personnes célèbres ont souffert de bégaiement, à l'image de Démosthène (célèbre orateur dans la Grèce antique), Lewis Carroll (le père d'*Alice au pays des merveilles*) ou encore le roi George d'Angleterre. L'émouvant film *Le Discours d'un roi* (Tom Hooper, 2010) illustre la bataille acharnée de cet homme courageux au moment de l'avènement des médias et au seuil de la Seconde Guerre mondiale. Le bégaiement touche à des degrés divers 1 % des adultes et entre 4 et 5 % des enfants. Il a toujours existé dans tous les milieux, toutes les ethnies, avec des descriptions relativement similaires dans toutes les langues. S'il a été considéré de tout temps comme un handicap, ses causes ont en revanche fait l'objet d'interprétations de divers ordres : magiques, religieuses, intellectuelles, affectives, psychanalytiques, phoniatriques (1) et tout récemment – dans la dernière décennie – génétiques et neuropsychologiques.

Un trouble du langage, mais aussi du lien social

La parole aisée et fluente résulte de l'intégration de capacités de trois ordres : des savoir-faire moteurs relatifs au visage et à la bouche, des aptitudes cognitives et attentionnelles et des compétences linguistiques.

Dans le bégaiement, la coordination de ces trois capacités est désintégrée. Le bégaiement est d'abord un trouble moteur qui touche spécifiquement les mouvements présidant à la parole. Celle-ci est rapide, saccadée, mal contrôlée. La personne qui bégaie (PQB) a souvent des troubles de la respiration. L'inspiration est trop rapide, trop brève et irrégulière. L'expiration est saccadée, mal contrôlée. La synchronisation entre l'inspiration et l'expiration est irrégulière. Les cordes vocales présentent des spasmes et des tensions excessives qui causent des troubles de la voix. Le bégaiement se caractérise aussi par des troubles de l'articulation, notamment des blocages qui se résolvent en une émission sonore explosive, saccadée, et par des répétitions irrépressibles de syllabes (par exemple : un ort ttttto ffffff oniste). Les difficultés articulatoires se concentrent surtout sur les consonnes qui exigent une régulation fine des tensions musculaires. Elles se produisent plus particulièrement au début des mots et sur les mots longs. Ces troubles sont variables dans le temps, selon l'interlocuteur et le lieu.

Les difficultés articulatoires s'accompagnent de troubles du langage : une lenteur d'évocation des mots et dans la planification des phrases. L'auditeur a du mal à comprendre ce que dit la personne, d'autant plus qu'elle ressent ses difficultés de façon très aiguë et très émotive.

Toutes ces difficultés objectives et subjectives rencontrées par la PQB induisent des difficultés de contact social. Son estime de soi est souvent sérieusement impactée. Le bégaiement est donc aussi un trouble de la communication.

Des origines génétiques et neurodéveloppementales

La variabilité du bégaiement a alimenté jusqu'à très récemment des hypothèses d'une origine psychogène de ce trouble. On l'associait à des personnalités fragiles, des traumas psychologiques ou des relations perturbées avec la mère durant l'enfance. Ces théories ont longtemps paralysé la recherche scientifique sur les causes réelles du bégaiement, dont les symptômes évoquent fortement une origine neurologique.

De nouvelles hypothèses ont vu le jour depuis 2010, reposant sur des recherches menées essentiellement aux États-Unis et en Australie. Elles se consacrent, d'une part, à l'analyse du génome des PQB et, d'autre part, à la recherche de particularités anatomiques et fonctionnelles dans leur cerveau. Ces recherches, toujours en cours, permettent d'esquisser les contours d'une théorie neuropsychologique du bégaiement. Plusieurs

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

The Weinstein Company/Allstar Picture Library Ltd/Alamy

Colin Firth interprétant le roi George VI, bègue, dans le film de Tom Hooper* Le Discours d'un roi *(2010).

recherches récentes ont exploré à l'aide des nouvelles techniques d'imagerie cérébrale non invasives (scanner, IRMf) le cerveau des PQB (par exemple lorsqu'elles parlent, lisent ou calculent) en le comparant avec celui de personnes dont la parole est normalement fluide. Ces études montrent que leur cerveau diffère tant sur le plan anatomique que sur le plan fonctionnel de celui des personnes témoins. Les chercheurs ont notamment trouvé des réseaux d'activation neuronaux déviants dans les structures cérébrales impliquées dans les processus de planification de la parole, de production de la parole et dans le contrôle moteur des mouvements articulatoires. Outre ces malformations, des facteurs héréditaires dans la croissance du système neurologique cérébral ont également été identifiés (14 gènes localisés depuis 2012). Ces malformations pourraient remonter à plus de 10 générations. La consanguinité multiplierait par 17 le risque de les voir apparaître.
D'autres études ont permis de mettre en lumière l'influence de certaines hormones et neuromédiateurs (messagers chimiques qui transmettent les informations entre neurones). Selon une hypothèse (non confirmée), un surdosage en testostérone (hormone androgène) pourrait expliquer la prédominance masculine de ce trouble : 3 garçons pour une fille, 7 hommes pour une femme.

Rééduquer au plus tôt

Le cerveau est capable de réparer le bégaiement (2). Il est en mesure de compenser les malformations anatomiques toujours situées dans l'hémisphère gauche en activant des zones cérébrales voisines de celles-ci ou situées dans l'hémisphère droit. Ces « réparations » se produisent spontanément ou sont induites par des exercices neuropsychologiques intensifs et répétés, proposés par les orthophonistes, à côté de leur soutien psychologique. Il faut savoir qu'en général, les troubles s'accentuent avec le développement et la maturation cérébrale entre 4 et 12 ans. Il est donc impératif de commencer la rééducation dès les premières manifestations du bégaiement pour stimuler les compensations des structures anatomiques cérébrales mal formées et pour éviter que le cerveau automatise cette façon de parler et enregistre les réactions négatives qui lui sont associées. Parfois, néanmoins, les malformations sont tellement étendues que leur compensation n'est pas possible et les troubles persistent, quoique de manière atténuée, malgré les efforts du patient et de son orthophoniste. Le soutien psychologique dont il bénéficiera en rééducation sera alors plus précieux encore. Mais attention, l'aide psychologique permet de soigner la souffrance de la PQB, pas la source du bégaiement. Ces approches ne sont donc pas suffisantes. Le bégaiement n'est pas « un petit problème » de personnes psychologiquement faibles, mais bien un trouble neurologique. Avec des conséquences qui, elles, peuvent être source de souffrance psychologique. ■

(1) La phoniatrie est le domaine de la médecine ORL spécialisé dans les troubles de la voix et de la parole.
(2) Christian Kell *et al.*, « How the brain repairs stuttering », *Brain*, n° 132, octobre 2019.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Peter Finch/Getty

L'écriture empêchée

Les enfants dysgraphiques, à l'écriture illisible et ralentie, sont souvent en grande difficulté à l'école. Alors qu'ils sont en général dotés de bonnes facultés intellectuelles, leur écriture peut les mettre en échec.

Florence de Montesquieu

Graphothérapeute, chargée d'enseignements au Centre de formation en orthophonie de l'université de Poitiers, auteure, avec Chantal Thoulon-Page, de *La Rééducation de l'écriture de l'enfant et de l'adolescent. Pratique de la graphothérapie*, 4e éd., Elsevier Masson, 2018.

La graphothérapie est une approche non médicale qui s'adresse aux enfants, adolescents ou adultes dont l'écriture peine à jouer son rôle d'outil au service des apprentissages, de la pensée, ou de la représentation que la personne souhaite donner d'elle-même. L'écriture peut être atteinte tant au niveau du tracé que dans son exécution. Elle peut être difficilement lisible, manquer de soin, de régularité, être trop lente ou trop rapide, ne pas être au niveau des possibilités d'un scripteur standard ou tout simplement ne pas correspondre à l'image qu'il voudrait que son écriture envoie de lui. Au niveau du geste, on peut être confronté à de la douleur, de la fatigue, des difficultés de concentration, de planification, de coordination, à un désintérêt, à un dégoût voire à un refus d'écrire.

Les fondements de la graphothérapie ont été posés dans les années 1950-1960 par le neuropsychiatre et psychanalyste Julian de Aujuriaguerra et son équipe. Ses intuitions de l'époque se retrouvent confirmées par les récents apports de la psychologie cognitive et des neurosciences, notamment grâce aux nouvelles techniques d'investigation cérébrale.

Préserver l'écriture manuscrite

À l'ère du numérique, l'écriture manuscrite conserve toute son importance.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Écrire à la main active la mémoire motrice et ajoute à l'entrée visuelle, une entrée kinesthésique qui favorise la mémorisation. Le geste d'écriture associé à la forme, au son, au nom de la lettre aide à sa reconnaissance en situation de lecture. L'écriture manuscrite participe aussi à une meilleure conservation des informations dans la prise de notes dans la mesure où, moins rapide que le clavier, elle oblige à un traitement et à une synthèse de l'information. Il reste donc important de remédier à ses difficultés lorsqu'elle est en panne.

La remédiation s'appuie sur la plasticité du cerveau, c'est-à-dire sa capacité à activer d'autres circuits neuronaux lorsque les circuits classiques n'ont pas ou pas suffisamment fonctionné. L'objectif va être de trouver une ou des portes d'entrée alternatives pour permettre la mise en place ou la restauration de l'écriture manuscrite.

Le travail du graphothérapeute

Le graphothérapeute commence par réaliser un bilan de l'écriture manuscrite pour évaluer la qualité et la vitesse d'écriture, les aspects posturaux liés à l'exécution du geste et les mécanismes sous-jacents qui ont pu conduire à l'émergence des difficultés. L'évaluation, comme la prise en charge, prend en compte la personne dans sa globalité et ne se limite pas à un seul axe (moteur, langage, psychologique).

Le graphothérapeute propose ensuite un plan de rééducation personnalisé en fonction des problématiques dégagées. Celui-ci s'articule autour de quatre piliers : une pratique suffisante et pertinente avec un enseignement explicite associé à un engagement actif, une progressivité dans l'acquisition des gestes qui permet de limiter la confrontation à l'échec, une répétition sous des formes suscitant l'intérêt et la motivation (différentes de ce qui est fait à l'école, comme des activités autour de rébus, anagrammes, proverbes), enfin la consolidation des acquis grâce au travail régulier et graduel.

Restaurer l'estime de soi

Sur la forme, les suivis vont intégrer une approche à la fois multimodale et multisensorielle. Les outils, les supports, les dimensions seront variés. Les exercices feront appel aux différents sens que sont la vue, l'ouïe, le toucher, mais aussi la mémoire du geste en travaillant d'abord dans l'espace pour ancrer les notions de point de départ, sens de rotation, dimension de la lettre. L'apprentissage multisensoriel (visuel, auditif, kinesthésique) des lettres permet d'améliorer la qualité et la vitesse du geste graphique. Il aide aussi à l'acquisition des principes alphabétiques, à la reconnaissance des lettres *(encadré)*.

En s'appuyant sur les découvertes en neurosciences affectives et sociales, le graphothérapeute vise d'abord à comprendre et écouter la personne dans sa difficulté, à la rejoindre là où elle est, pour l'accompagner avec une approche valorisante. Il l'aide à avoir un regard critique, objectif et juste sur ce qui a peu fonctionné, ce qu'elle a mieux réussi. Il participe ainsi au développement ou à la restauration de l'estime de soi, souvent fragilisée par les difficultés.

La graphothérapie a aujourd'hui toute sa place dans le parcours de soins, en prévention comme dans le cadre d'un suivi pluridisciplinaire pour prendre en charge spécifiquement l'écriture en lien avec d'autres troubles et d'autres spécialistes (orthophonistes, psychomotriciens, psychologues, pédopsychiatres, neuropédiatres…). Par la mise en œuvre d'un savoir-faire concret qu'il apprend à autoévaluer, l'enfant, l'adolescent ou l'adulte prend peu à peu confiance en lui et en ses capacités. L'automatisation adaptée de son écriture lui permet de se dégager du geste pour se consacrer à d'autres tâches. ■

Pour aller plus loin…

- **«The influence of writing practice on letter recognition in preschool children. A comparison between handwriting and typing»**
  Marieke Longcamp *et al.*, *Acta psychologica*, vol. CXIX, n° 1, juin 2005.
- **«The pen is mightier than the keyboard. Advantages of longhand over laptop note tasking»**
  Pam Mueller et Daniel Oppenheimer, *Psychological Science*, vol. XXV, n° 6, juin 2014.
- **«The importance of cursive handwriting over typewriting for learning in the classroom. A high density EEG study or 12-year-old children and young adults»**
  Audrey Van der Meer *et al.*, *Frontiers in Psychology*, juillet 2020.

Les lettres rugueuses de Maria Montessori

© Adobe

C'est en 1907 que Maria Montessori (1870-1952) a l'occasion de mettre au point sa méthode pédagogique qui, dès le début du 20e siècle, va lui valoir une reconnaissance internationale.

C'est surtout sa manière d'amener des enfants de 4 ans à la maîtrise de l'écriture qui fit sensation.

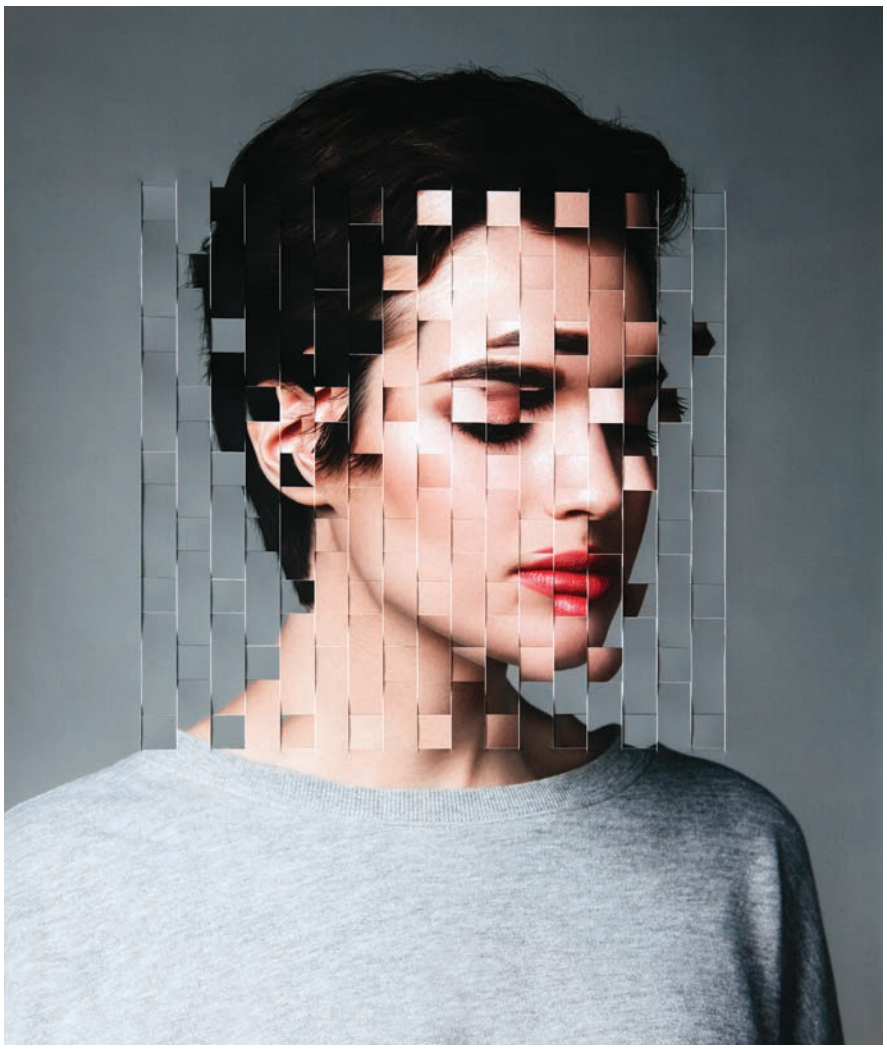
M. Montessori inventa un matériel, toujours utilisé aujourd'hui. Son alphabet mobile, constitué de lettres en bois ou en carton et recouvertes d'une toile rugueuse, permit aux enfants de s'entraîner en associant les lettres aux sons, tout en se familiarisant par le toucher aux gestes de l'écriture. Les exercices sensoriels ont préparé la main à l'exercice de l'écriture qui vient alors naturellement et n'est plus le travail ennuyeux des classes traditionnelles. C'est alors que, raconte-t-elle, *«l'écriture advint de façon explosive, en commençant par des mots entiers qui jaillissaient de la tête des enfants»* et dont ils se mirent à couvrir leurs ardoises. Selon la méthode Montessori, très en vogue aujourd'hui, ce n'est qu'une fois acquis ce moyen d'expression que les enfants s'initieront à la lecture des livres, bannis dans cette première étape. ■

Martine Fournier

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

On ne voit pas avec les yeux mais avec le cerveau

Les troubles neurovisuels, longtemps méconnus et pourtant très handicapants, sont aujourd'hui de mieux en mieux dépistés et corrigés par des programmes de rééducation.



Vasilina Popova/Getty

Nous pensons, à tort, que nos yeux sont les principaux organes de la vision et qu'il nous suffit de les ouvrir pour percevoir le monde qui nous entoure. Mais ce n'est pas tout à fait exact. À l'image de l'appareil photo qui ne peut décider de manière autonome quelle scène il va immortaliser et percevoir, les yeux ne peuvent pas « voir ». Ils captent certes l'information lumineuse qui s'imprime sur la rétine, mais ensuite c'est le nerf optique qui va véhiculer, jusqu'au cerveau, l'information visuelle sous forme de signal électrique. La scène visuelle est ainsi totalement déconstruite à la sortie de la rétine, transmise aux aires cérébrales occipitales, à l'arrière de notre tête, qui vont tenter de la reconstruire. On ne voit donc pas avec nos yeux… mais avec notre cerveau ! C'est parce que le cerveau joue ce rôle déterminant sur la vision que l'on peut tout à fait avoir des difficultés majeures à percevoir visuellement une scène du fait d'une lésion cérébrale, alors que nos yeux, eux, sont parfaitement sains. On parle dans ce cas de troubles « neurovisuels ».

Un trouble qui peut passer inaperçu

Les troubles neurovisuels surviennent après une lésion des voies ou des aires

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

cérébrales visuelles. Ces troubles peuvent toucher des bébés, nés dans des conditions neurologiques compliquées (manque d'oxygène, grande prématurité, etc.), des enfants ou des adultes ayant présenté des lésions cérébrales à la suite d'un traumatisme crânien, d'un accident vasculaire, d'une tumeur cérébrale, ou de n'importe quelle autre atteinte (méningite, encéphalite, etc.) affectant les aires visuelles cérébrales. Lorsque l'on parle de trouble neurovisuel, on englobe les troubles du champ visuel –dans lesquels le patient perd la capacité à détecter les informations dans une partie ou dans l'ensemble de son champ visuel –, les difficultés à explorer l'espace et à diriger notre attention autour de nous, ainsi que les difficultés à reconnaître ce que l'on perçoit visuellement.

Aussi étonnant que cela puisse paraître, les enfants qui grandissent avec un trouble de ce type n'ont pas de plainte visuelle, dans la mesure où ils ne savent pas que leur vision devrait être différente. On peut donc tout à fait ignorer ce trouble, qui malgré le handicap qu'il représente est totalement invisible puisque les yeux, eux, fonctionnent tout à fait bien. Ces troubles neurovisuels sont très largement handicapants dans toutes les activités qui nécessitent de pouvoir traiter les informations visuelles, c'est-à-dire non seulement pour les apprentissages (lecture, écriture, calcul), mais également les déplacements, la reconnaissance des émotions, ou encore la capacité à imiter ou à effectuer des gestes de manière précise (1). Lorsqu'il existe un trouble de la reconnaissance visuelle, malgré l'intégrité des yeux, la personne ne peut identifier ce qu'elle voit. Tout se passe comme si elle avait devant les yeux un objet, un visage ou un mot qu'elle n'avait jamais vu, alors que ces informations devraient lui être familières. Ce trouble va forcément gêner l'apprentissage de la lecture, des visages des personnes de l'entourage, ou encore des objets ou des lieux, conduisant à des difficultés tant sur le plan scolaire que sur celui des interactions sociales.

DR

Dans cet exercice, l'enfant doit barrer tous les nounours. Ici, on voit bien la négligence de la moitié de l'espace du côté gauche, par un enfant souffrant d'une négligence spatiale unilatérale gauche.

Sylvie Chokron

Neuropsychologue et directrice de recherche au CNRS, auteure, avec Christian Marendaz, de *Comment voyons-nous ?*, Le Pommier, 2005.

Apprendre ou réapprendre à voir

Les signes qui doivent alerter les parents et les enseignants sont un désintérêt pour les écrans (ce qui est suspect de nos jours !), des difficultés de repérage spatial, de reconnaissance des lettres, des émotions ou des visages, ainsi qu'une difficulté à tolérer les environnements chargés visuellement (foule, supermarchés, etc.), des chutes, des heurts ou une maladresse sur le plan gestuel. De fait, les enfants suspectés de dyspraxie sont souvent des enfants présentant des troubles neurovisuels. Le diagnostic de ces troubles peut maintenant être réalisé grâce à un bilan neurovisuel pratiqué par des orthophonistes, des neuropsychologues, des orthoptistes ou tout autre professionnel formé à l'évaluation de ces troubles. Il est aujourd'hui possible de dépister ces troubles chez le jeune enfant, avant l'entrée au CP, grâce à la batterie EVA (évaluation visuo-attentionnelle) (2). Connaître l'existence de ces troubles, les rechercher et les caractériser permet de les prendre en charge de manière précoce (dès l'âge de 1 mois) et d'apprendre ou de réapprendre (pour les patients adultes) à voir. Grâce à la plasticité cérébrale et à une rééducation adaptée et intensive, il devient en effet possible, à tout âge, de contourner la lésion cérébrale et d'acquérir, grâce aux réseaux cérébraux sains, la capacité à détecter, rechercher et identifier les informations visuelles. On peut ainsi restaurer la vision dans le champ visuel « aveugle » en le stimulant de manière intensive et adaptée.

À terme, il serait souhaitable que tout enfant présentant un trouble du comportement, de l'interaction, des apprentissages ou de la cognition puisse bénéficier d'un bilan neurovisuel systématique et d'une prise en charge adaptée. En effet, nombre d'enfants porteurs de troubles neurovisuels ne peuvent reconnaître les émotions faciales, les visages ou encore comprendre les situations autour d'eux. Ils sont de ce fait diagnostiqués à tort comme porteurs de troubles du comportement ou de troubles de l'interaction (autisme) alors qu'ils ne comprennent tout simplement pas ce qu'ils voient. Il en va de même pour les enfants « dys ». Les difficultés de ces enfants sur le plan des apprentissages sont parfois liées à leurs difficultés d'analyse visuelle. Restaurer une vision de bonne qualité leur permet d'utiliser au mieux leurs capacités cognitives, le plus souvent intègres, et de bénéficier au mieux des apprentissages. ■

(1) **Sylvie Chokron,** « Les troubles neurovisuels », *in* Steve Majerus *et al.* (dir.), *Traité de neuropsychologie de l'enfant*, 2e éd., De Boeck, 2020.

(2) **La batterie d'évaluation visuo-attentionnelle** est disponible sur demande par courriel : recherchesantedeveloppement@gmail.com

Pour aller plus loin…

- **www.vision-et-cognition.com**
  Ressources et informations sur les troubles neurovisuels.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Demain, tous transhumains ?

Avec les progrès scientifiques et technologiques des dernières années, nous sommes passés des béquilles pour compenser le handicap aux technologies surpuissantes. Jusqu'où ira le transhumanisme ?

Rémi Sussan

Journaliste, auteur de *Les Utopies posthumaines*, 2005, rééd. Omniscience 2016.

La science et la technologie vont-elles permettre à l'humanité de dépasser les limites que lui a assignées la nature, à commencer par son intelligence limitée et la mort qui attend chacun de ses membres ? C'est le postulat de base d'un courant de pensée de moins en moins marginal, le transhumanisme.

Le plus souvent, on date la naissance du transhumanisme contemporain avec le philosophe irano-américain Fereidoun Esfandiary (qui signait FM-2030). Il publia en 1989 son livre *Are You a Transhuman ?*, mais il défendait ces idées depuis les années 1970. Toutefois, il n'était pas le seul et, à l'époque, bon nombre de hippies, à commencer par le « pape du LSD » Timothy Leary, ont défendu des thèses futuristes qui ont influencé directement ce mouvement.

Disposons-nous aujourd'hui des technologies nécessaires pour franchir le pas vers le transhumanisme ? Un acronyme revient souvent, le « NBIC », soit quatre procédés qui pourraient à moyen terme changer notre environnement et la nature humaine.

Alliance - Getty Images

L'Allemand Markus Rehm lors de la finale du saut en longueur des Jeux paralympiques de Rio, 2016.

NBIC, les technologies du futur

N pour **nanotechnologie** dont l'objectif est de créer des objets avec une précision infime (en les assemblant atome par atome), afin de leur donner des propriétés extraordinaires. Eric Drexler, considéré comme le fondateur de cette discipline – bien que le physicien Richard Feynman en ait eu l'intuition avant lui –, imaginait qu'elle rendrait possible la fabrication d'« assembleurs » susceptibles de produire n'importe quoi à partir des atomes et molécules existant dans l'environnement immédiat : de la nourriture, des machines, d'autres assembleurs. Bref, on entrerait dans une économie d'abondance. Mais comme le dit l'auteur de science-fiction Ian McDonald en exergue de son roman *Nécroville* (1994) : *« La première chose que nous obtiendrons avec la nanotechnologie est l'immortalité. »* Pour l'auteur, elle permettrait en effet de créer des « corps artificiels » perfectionnés et de guérir toutes les maladies grâce à des nanorobots circulant dans nos veines. Aujourd'hui, les spécialistes de la nanotechnologie se sont éloignés des rêves d'E. Drexler. Les assembleurs ou le corps nanotechnologique parfait ne pourront sans doute

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

pas se réaliser : les lois physiques n'autorisent apparemment pas de tels développements. Les chercheurs actuels se concentrent donc surtout sur la création de nouveaux matériaux.

B pour **biotechnologie** : inutile de préciser l'impact de cette dernière sur notre santé. Les progrès récents dans ce domaine sont fulgurants, notamment avec l'avènement de la technologie CRISPR, servant à effectuer aisément des « couper-coller » de portions d'ADN. Cette technologie permet de manipuler l'ADN (la molécule qui contient notre code génétique) bien plus aisément qu'auparavant. Cela pourrait aider à guérir bon nombre de maladies et même, selon certains, à ressusciter des espèces éteintes, comme le dodo ou le mammouth. Mais surtout, mariée à la nanotechnologie, la future « bionanotechnologie » permettrait de réaliser, de manière crédible cette fois-ci, certains rêves de la nanotechnologie dans le domaine de la santé. Par exemple, des nanorobots biologiques (c'est-à-dire fabriqués avec des matériaux organiques) capables de traiter directement les cellules malades et de renforcer notre système immunitaire.

La conscience, humaine ou pas, jouera-t-elle un rôle dans la fin de l'Univers ?

I pour **informatique** : l'informatique joue un rôle fondamental dans les projets transhumanistes, car nombreux sont ceux qui pensent que l'avenir de la conscience humaine passe par une fusion avec la machine. L'une des théories les plus fascinantes est celle de l'« *uploading* » (téléchargement), l'idée de créer une copie numérique de notre réseau de neurones, comme on le ferait avec un fichier MP3, pour l'installer dans un nouveau corps robotique, voire complètement virtuel. Les humains de demain deviendraient donc des programmes informatiques.

C pour **cognition** : l'obtention d'une intelligence supérieure n'est-elle pas l'un des principaux buts du transhumanisme, avec l'immortalité ? Les transformations de la cognition peuvent être déclenchées par la chimie, la biologie ou la fusion homme-machine *(encadré)*, voire par de nouveaux médias nous aidant à penser mieux et autrement, comme la réalité virtuelle.

Certains transhumanistes envisagent même que les intelligences artificielles de demain dépasseront l'intelligence humaine et dirigeront notre futur. Mais peut-on alors parler de transhumanisme, puisque les humains ne seront plus maîtres de leur destin ?

Vers une transformation radicale ?

Pendant longtemps, le transhumanisme est resté un sujet réservé aux fans de technologies d'avant-garde et de science-fiction, sur des listes de discussions Internet confidentielles comme *Extropy-Chat* ou la *Transhuman Mailing List*. On s'y interrogeait sur la vie future des consciences téléchargées, sur l'avenir des superintelligences peuplant la galaxie ou sur la survie de celles-ci après la disparition des dernières étoiles, ou encore sur le « point Omega » de l'astrophysicien Frank Tipler (une expression empruntée à Pierre Teilhard de Chardin) qui imaginait à la fin de l'univers une intelligence infinie et littéralement divine.

Lorsque le transhumanisme est devenu, vers la fin des années 2000, un sujet intéressant les milieux universitaires et le grand public, la problématique s'est focalisée sur la question du rapport entre « augmentation » et « réparation ». À partir de quel moment quitte-t-on le domaine de la médecine traditionnelle, qui cherche à compenser les handicaps, pour se centrer sur l'« augmentation », soit l'acquisition de capacités qui n'existaient pas auparavant ?

Mais cette notion d'augmentation ne suffit pas pour comprendre l'essence même du transhumanisme. La nature de ce dernier est eschatologique, métaphysique. Quelle est notre place dans le cosmos ? Sommes-nous un simple effet secondaire de la chimie carbonique de l'environnement terrestre, ou la conscience, humaine ou autre, jouera-t-elle un rôle dans la fin de l'univers ? Si l'on pense que c'est le cas, il est alors naturel de supposer que l'être humain sera amené à connaître d'incroyables transformations, adaptées à sa future condition cosmique. Les différentes « augmentations » liées à un usage radical des technologies médicales ne seraient qu'un petit pas insignifiant dans cette direction. ■

De la réparation à l'augmentation

L'homme augmenté se présente aujourd'hui sous des airs multiples. Par exemple, les interfaces cerveau-machine, comme celle sur laquelle travaille Elon Musk avec sa compagnie Neuralink, peuvent à la fois servir à aider les patients tétraplégiques et préparer, dans un avenir plus ou moins lointain, une fusion entre le cerveau biologique et la machine. Et dès à présent, pour « booster » leurs performances cognitives lors d'examens, certains prennent des « *smart drugs* » (littéralement « médicaments qui rendent intelligents »), comme la Ritaline ou le Modafinil, à l'origine conçus pour traiter respectivement le déficit de l'attention et la narcolepsie. Autre exemple, les prothèses permettant de courir plus vite qu'avec des jambes normales, comme celles utilisées par le coureur sud-africain Oscar Pistorius, qui défraya la chronique pendant les années 2000. ■ R.S.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Library of Congress

Crématorium du ghat de Bénarès, au bord du Gange, Inde (1905). Les ghats sont des lieux d'ablutions rituelles hindoues.

Subaltern studies donner la parole aux invisibles

En faisant parler les paysans indiens, les *subaltern studies* contribuèrent, au début des années 1980, à donner voix aux oubliés de la domination coloniale et à questionner l'universalisme du savoir occidental.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Faire entendre la voix des paysans indiens, les reconnaître comme acteurs à part entière du combat pour l'indépendance de leur pays : voici l'objectif d'un groupe d'historiens qui se forme au début des années 1980. La plupart indiens, quelques-uns britanniques, ces spécialistes de l'Inde moderne publient entre 1982 et 2005 une série de douze publications collectives, les *subaltern studies*, qui donnent leur nom à ce collectif.

Réécrire l'histoire de l'indépendance

Leur projet naît d'une déception vis-à-vis de l'évolution de l'Inde. Si le marxisme reste pour eux *« un horizon intellectuel essentiel »* comme le rappelle l'historienne Isabelle Merle, chercheuse au CNRS et spécialiste de l'histoire postcoloniale, ces chercheurs ont été déçus par la réalité des régimes socialistes (1). Tous ont été marqués par la réponse du gouvernement indien aux soulèvements populaires des années 1970 : Indira Gandhi, fille du *leader* indépendantiste Jawaharlal Nehru, instaure durant deux ans un état d'urgence avec suspension des libertés publiques et emprisonnement des opposants politiques. La conséquence, se souvient Sumit Sarkar, l'un des membres du groupe, *« fut simultanément un discrédit de l'optimisme nehruvien initial et l'évidence de plus en plus patente de l'échec des politiques établies par la gauche et les communistes. Au sein du mouvement académique de gauche, les* subaltern studies *peuvent être vues comme l'écho de cette histoire politique, avec le rejet et, simultanément, la radicalisation, des traditions existantes du marxisme indien* (2). »

Voilà qui conduit le collectif à remettre en question l'histoire du mouvement nationaliste et à poser un nouveau regard sur l'histoire de l'indépendance de leur pays. R. Guha l'explique dans l'article introductif du premier volume des *Subaltern Studies* : *« L'historiographie du nationalisme indien a pendant longtemps été dominée par l'élitisme*

Hélène Frouard

– l'élitisme colonialiste et l'élitisme bourgeois-nationaliste (3). » Dans les historiographies coloniales et néocoloniales, précise-t-il, la fabrique de la nation indienne et le développement du nationalisme sont mis au crédit des gouvernants, des administrateurs, des institutions, des politiques et de la culture du colonialisme britannique. Les écrits nationalistes, eux, insistent sur le rôle de l'élite indienne. Les premiers travaux des *subaltern studies* seront au contraire consacrés aux révoltes des paysans indiens. Faire entendre leur voix, mettre l'accent sur leur « *agency* » (leur capacité d'agir), leur autonomie, bref, faire du peuple *« le sujet de sa propre histoire »*, comme l'annonce de façon programmatique R. Guha. Les nombreuses monographies publiées dans les *Subaltern Studies* portent aussi bien sur le mouvement paysan à Awadh en 1919-1922 (Gyanendra Pandey, vol. I), l'endettement rural (Shahid Amin, vol. I) les travailleurs du jute à Calcutta en 1890 et 1940 (Dipesh Chakrabarty, vol. II) que les « Aspects élémentaires de l'insurrection paysanne » pour reprendre le titre de la vaste étude que R. Guha publie en 1983.

Donner voix aux subalternes

Écrire l'histoire des dominés : le projet n'est certes pas nouveau. Les études sur les paysans, les ouvriers, les classes populaires se sont multipliées dans les années 1960-1970. Les historiens des *subaltern studies* connaissent ces travaux. R. Guha, formé à l'université de Calcutta, a quitté l'Inde après l'indépendance (il n'y reviendra que brièvement entre 1956 et 1959). Installé en Europe, il a séjourné en France, et enseigne à partir de 1959 en Angleterre. Nourri d'auteurs tels que Claude Lévi-Strauss, Pierre Bourdieu, Roland Barthes ou Jack Goody, il témoigne d'un grand intérêt pour le travail d'Edward Thompson, pionnier de l'« histoire par le bas » *(encadré p. 58)*. Un intérêt partagé par ses jeunes collègues formés eux aussi dans le monde anglo-saxon.

Les historiens des *subaltern studies* connaissent aussi les travaux du marxiste hétérodoxe Antonio Gramsci (1891-1937), dont les œuvres circulent dans les milieux académiques indiens à partir de la fin des années 1950 (4). C'est à lui qu'ils empruntent le terme « subalterne », lui offrant ainsi une postérité nouvelle. Pour A. Gramsci, ce mot permettait d'aborder les relations de pouvoir et de domination sans les limiter à la seule exploitation économique. Dans le contexte de l'Inde précapitaliste, la notion est fertile. Rédigeant l'article introductif du premier volume des *Subaltern Studies*, R. Guha définit ainsi les subalternes simplement comme le groupe social qui représente *« la différence démographique entre la population indienne totale et tous ceux que nous avons décrits comme l'"élite" »*. L'usage de cette notion souple permet d'insister sur la dimension politique et culturelle de la domination.

Une critique de la modernité

Ainsi souligne I. Merle, *« ce que faisaient ces historiens n'était pas nouveau : c'était avant tout un transfert d'interrogations menées par d'autres »*. Mais, précise-t-elle, ce transfert sur le terrain colonial de pratiques historiques ancrées dans le monde occidental fait naître de nouvelles interrogations, portant notamment sur les discours de pouvoir. En effet, la documentation à partir de laquelle les historiens des *subaltern studies* travaillent est constituée en premier lieu des archives de l'administration coloniale. L'accès à la parole des « sans-voix » implique donc une lecture entre les lignes de ces documents et un travail de déconstruction du discours des élites. La critique porte, entre autres, sur la notion de modernité, invoquée tant par le colonisateur que les élites nationalistes, et sur la prétention à l'universalisme de cette « modernité » forgée dans l'Europe coloniale. Ces interrogations déplacent ainsi l'intérêt des *subaltern studies* d'une histoire sociale vers une réflexion théorique ancrée dans ▶

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Edward Palmer Thompson (1924-1993) et l'histoire par le bas

Kim Traynor/Wikicommons

Edward Thompson prend la parole lors d'une manifestation contre les armes nucléaires à Oxford, Royaume-Uni (1980).

L'historien britannique Edward Thompson va profondément marquer l'historiographie du 20e siècle.

Membre du Parti communiste, dont il s'éloignera peu à peu, cet enseignant en marge de l'institution académique fait paraître en 1963 son livre majeur, *La Formation de la classe ouvrière anglaise* (1), dans lequel il retrace l'histoire de cette classe ouvrière de son émergence à la fin du 18e siècle jusqu'aux années 1830. Refusant d'expliquer la formation de la conscience de classe des ouvriers anglais par la seule analyse des rapports de production, il s'attache notamment à rendre compte de ses dimensions culturelle, politique et intellectuelle. Attentif à la capacité d'agir des acteurs, E. Thompson veille à restituer *« la vie des pauvres tisserands à bras, des artisans "utopistes" et radicaux, des luddites brisant les machines, en s'efforçant de les "sauver de l'immense condescendance de la postérité" »*. Ce faisant, souligne François Jarrige dans l'introduction à la traduction française, E. Thompson *« refuse de considérer les acteurs comme des réceptacles passifs d'idées qui les dépasseraient* (2) *»*.

E. Thompson forge aussi la notion d'économie morale, promise à un grand avenir. Il lui consacre un célèbre article en 1971 dans la revue *Past & Present* (3). S'intéressant aux émeutes de la faim qui éclatent en Angleterre au 18e siècle, il y dénonce *« un réductionnisme économique grossier »* qui voudrait expliquer ces révoltes directement et seulement par la faim. Au contraire, il faut penser *« l'action des foules émeutières comme des pratiques populaires disciplinées et réfléchies plutôt que comme de simples réactions instinctives à la misère »*. E. Thompson souligne avec ironie : *« Nous savons tout au sujet du délicat tissu des normes sociales et des échanges réciproques qui règlent la vie des Trobriandais et des énergies psychiques contenues dans les cultes cargo de Mélanésie, mais à un moment donné, le Mélanésien, cet être social infiniment complexe, devient, dans notre histoire, le mineur anglais du 18e siècle qui frappe spasmodiquement sa main sur son estomac, et répond à d'élémentaires* stimuli *économiques. »* L'œuvre d'E. Thompson est fondatrice pour les historiens des *subaltern studies*, qui reprendront à leur compte – tout en l'infléchissant – le concept d'histoire par le bas. ■ **H.F.**

(1) **Edward P Thompson,** *La Formation de la classe ouvrière anglaise*, 1963, rééd. Seuil, coll. « Points », 2012.
(2) **François Jarrige,** « Préface », *La Formation de la classe ouvrière anglaise*, *op. cit.*
(3) **Edward P. Thompson,** « Économie morale de la foule », *in* Didier Fassin et Samuel Lézé (dir.), *La Question morale. Une anthologie critique*, Puf, 2013.

▶ l'analyse textuelle. Cette évolution fait écho aux *postcolonial studies* qui se développent alors aux États-Unis, sous l'inspiration d'Edward Saïd, engagé, depuis la publication de *L'Orientalisme*, dans une réflexion sur les catégories de la connaissance, avec pour objectif de déconstruire un modèle historiographique fondé sur une épistémologie européocentrée *(encadré p. 59)*. E. Saïd rédige d'ailleurs la postface des *Selected Subaltern Studies*, une sélection de dix articles publiée en 1987 pour le public états-uniens.

Le volume est également introduit par Gayatri Svipak, autre figure de proue des *postcolonial studies* *(encadré p. 60)*. La rencontre entre ce mouvement et les *subaltern studies* se fait d'autant plus facilement que nombre d'historiens de ce dernier mouvement sont alors en poste aux États-Unis.

De l'histoire sociale à la critique textuelle

Peu à peu, les recherches historiques sur le peuple indien laissent donc place à des réflexions théoriques remettant en question le *« savoir-pouvoir »* occidental et proposant *« une critique multiforme et générale du récit historique, de la modernité et des présupposés eurocentriques fondés sur la croyance en une forme universelle de la raison et du progrès* (5) *»*. Pour reprendre les mots de Dipesh Chakrabarty, *« on ne dit jamais : ce que nous avons est tout ce que nous avons. On dit : ce que nous avons n'est qu'une mauvaise version de ce qui en soi est bon. Et on ajoute que nous avons encore du chemin à faire* (6) *. »* D'où le refus de *« cette monomanie de l'ima-*

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

gination à l'œuvre chez le sujet savant, juge et maître, qui sait toujours déjà ce qui est bon pour tout le monde avant même de s'en être assuré ». L'objectif n'est donc plus d'écrire l'histoire des révoltes durant la période coloniale mais de déconstruire les catégories d'analyse.

D. Chakrabarty publiera d'ailleurs en 2000 un livre qui fera date, *Provincialiser l'Europe* (traduit en français en 2009). Il y propose le concept de *belatedness* (« tardivité ») pour décrire ce concept selon lequel les sociétés non occidentales sont toujours décrites comme en retard, sur le chemin du progrès, plutôt qu'engagées dans une autre voie. D. Chakrabarty propose au contraire d'*« aller vers le subalterne* (…)*, le laisser mettre en question nos conceptions de l'universel* (…)*. Le qualificatif "subalterne", dans cette perspective, n'est plus qu'un intitulé fédérateur symbolisant toutes les formes de différence culturelle qui survivent dans la situation coloniale, tous les domaines de la pensée et de l'expérience de la société dominée qui demeurent inaccessibles ou réfractaires à l'emprise autoritaire du rationalisme des lumières, de la modernité occidentale, de l'État-nation* (7). » Peu à peu, les *subaltern studies* privilégient une analyse des catégories (genre, classe, ethnie, religion, etc.) utilisées dans les discours savants.

Cependant, certains des auteurs qui avaient participé à l'aventure des *subaltern studies* regrettent l'abandon des études empiriques au profit des analyses textuelles. C'est le cas de Sumit Sarkar, qui dénonce « Le déclin du subalterne dans les *subaltern studies* » selon le titre d'un article qu'il publie dans *Contretemps* en 2017. Notamment, l'accent mis sur les dimensions culturelles du colonialisme semble laisser dans l'ombre d'autres formes de domination. À ses yeux, cette voie, consistant à valoriser systématiquement le précolonial ou l'indigène *« risque* (…) *de conduire au simplisme le plus caricatural »* : elle est d'une certaine façon l'envers exact du discours de l'historiographie, *« qui fait de la conquête européenne une césure radicale et un commencement dans tous les domaines de la vie indienne »*. En critiquant la modernité et la rationalité occidentales, en valorisant le précolonial, le minoritaire, en rejetant une *« modernité politique répressive »*, on prend le risque, renchérit I. Merle, *« de parler du subalterne, et notamment de la femme colonisée, comme s'il s'agissait de catégories existant en tant que telles, sans tenir compte du contexte »*. Entre critique, d'une part, et déplacement vers les *postcolonial studies*, d'autre part, les *subaltern studies* cessent d'exister en tant que telles. Le dernier numéro paraît en 2005.

Un renouveau pour l'histoire des terrains colonisés

Les *subaltern studies* ont ainsi représenté un maillon dans l'émergence d'une critique de la modernité occi- ▶

Edward Saïd (1935-2003), père fondateur des études postcoloniales

Palestinien né à Jérusalem en 1935, devenu professeur de littérature anglaise et de littérature comparée aux États-Unis, Edward Saïd publie en 1978 *Orientalism* (traduit en français en 1981 sous le titre *L'Orientalisme. L'Orient créé par l'Occident*). Dans cet ouvrage, il décrypte les relations entre l'Occident et l'Orient à travers l'analyse du discours, notamment scientifique, produit par le premier sur le second. E. Saïd montre combien l'Orient est une catégorie en grande partie construite par un savoir occidental qui porte en lui des relations de domination. Par cette analyse des représentations plus que des conditions objectives du fait colonial, E. Saïd lance un pavé dans la mare des savoirs académiques construits par l'Occident sur le reste du monde (1).

Le livre est considéré comme l'œuvre fondatrice des *postcolonial studies* – « post » étant ici à entendre non pas comme un « après » temporel mais comme un « au-delà » conceptuel. L'objectif de ces dernières est de

DR

« relire l'histoire en la débarrassant des œillères de la culture occidentale, rompre son hégémonie et faire valoir le point de vue des (ex)colonisés tels qu'ils vivent aujourd'hui la mondialisation (2)*. »* Cette relecture est fondée avant tout sur une analyse de matériaux textuels.

Le mouvement a connu un immense succès, mais a parfois été critiqué en ce qu'il ignorait les pratiques et se concentrait sur les seuls discours. ■

(1) **Nicolas Journet**, « Les *postcolonial studies*. Retour d'empire », *in* Catherine Halpern (coord.), *Identité(s)*, éd. Sciences Humaines, 2016.
(2) **Neil Lazarus (dir.)**, *Penser le postcolonial. Une introduction critique*, Amsterdam, 2006.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

dentale. Elles ont aussi contribué au renouvellement des travaux sur les terrains coloniaux, en valorisant des objets jusque-là délaissés, et en offrant une boîte à outils pour leur étude. I. Merle se souvient ainsi de l'intérêt qu'elle trouva à découvrir ce courant dans les années 1990, alors qu'elle travaille sur la Nouvelle-Calédonie : *« Je cherchais à travailler sans les sources européennes, sur un monde marqué avant tout par l'oral. Par ailleurs, je voulais aussi réfléchir à ce qu'était une histoire située. Les* subaltern studies *et, au-delà, les* postcolonial studies, *m'ont apporté des outils utiles. Cela m'a aidée à transférer des méthodes de l'histoire sociale européenne (la micro-histoire, etc.) à une problématique coloniale. »*

Toutefois, les *subaltern studies* ont peiné à s'acclimater en France malgré les efforts de certains passeurs comme Jacques Pouchepadass : la critique de l'universalisme se révèle difficilement audible dans notre pays (8). En revanche, ce courant connaît d'importants développements dans les anciens terrains coloniaux, notamment en Amérique latine – avec par exemple en 1992 la naissance des

Gayatri Chakravorty Spivak : faire parler les muettes de l'histoire

DR

Théoricienne américaine d'origine indienne, Gayatri Spivak, née en 1947, publie en 1988 *Can the Subaltern Speak ?* (« Les subalternes peuvent-elles parler ? ») (1). Ce texte fera l'objet de plusieurs éditions et suscitera de nombreux débats et exégèses. Il part d'un fait divers que G. Spivak a découvert *via* ses relations personnelles : le suicide en 1926 d'une jeune femme indienne. Cette mort est interprétée par la famille et les autorités comme le fruit d'une passion amoureuse illégitime, et associée à l'imaginaire du *sati* (suicide des veuves se jetant volontairement dans le bûcher funéraire de leur époux). Pourtant G. Spivak découvre en enquêtant que la jeune femme était une militante politique pour l'indépendance de l'Inde. Ayant échoué à assassiner une personnalité politique, elle avait choisi le suicide, qui est donc ici un message politique. Grâce à divers indices, elle a tenté de faire comprendre les raisons de son geste, sans succès. G. Spivak conclut que les subalternes – *a fortiori* lorsqu'il s'agit des femmes – *« ne peuvent pas parler (…) Il ne faut pas se méprendre : la "subalterne" parle. Ce n'est pas une idiote ! Le problème, c'est que le seul moment où il est important d'entendre sa parole, c'est lorsqu'une situation de crise se présente. Or nous ne disposons que très rarement des infrastructures qui permettent d'identifier la révolte des subalternes, car celle-ci ne s'exprime jamais aux travers des formes abstraites consacrées de la révolte. »* Le fait divers qu'elle rapporte est ainsi *« paradigmatique de cette impasse culturelle »* (2). L'exposé de ce fait divers est précédé et éclairé par une réflexion théorique sur les outils intellectuels de l'époque (notamment les travaux de Foucault et Derrida). G. Spivak interroge la prétention de ces penseurs à se croire « transparents », en refusant de voir que leur pensée est nécessairement ancrée dans le « premier monde » (par opposition au tiers-monde). Par ce texte, G. Spivak interroge donc la capacité des *subaltern studies* à mener à bien leur projet initial, celui de donner voix aux muets de l'histoire. ■ H.F.

(1) Gayatri Chakravorty Svipak, *Les subalternes peuvent-elles parler ?*, Amsterdam, 2009.
(2) Gayatri Spivak, « On n'est pas subalterne parce qu'on le ressent ! », entretien par Jonathan Chauveau, *Philosophie magazine*, n° 48, mars 2011.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Library of Congress

Élevage à l'intérieur du fort de Gwalior, Inde (1905).

Latin American subaltern studies. C'est le cas aussi en Afrique, comme l'explique Mamadou Diouf (9). Cet historien souligne combien les études africaines partageaient avec les études postcoloniales *« la question de savoir comment repenser une histoire dont la forme, les objets mais aussi la signification sont fortement marqués par le référent métropolitain* (...). *À partir du moment où tous les concepts historiques et politiques que nous utilisons sont des concepts forgés ailleurs, il est indispensable de les réajuster par rapport aux expériences à analyser. »* À ces yeux, les *subaltern studies* et à leur suite les études postcoloniales *« ont ouvert la possibilité de penser en dehors du référent,* (...) *non pas refuser ce référent, mais l'engager, le repenser, reformuler les concepts à partir d'une réalité qui est autre, qui est marquée effectivement par l'expérience coloniale, mais sans se réduire uniquement à cette expérience-là »*. Un déplacement du regard qui a profondément renouvelé les sciences sociales contemporaines. ■

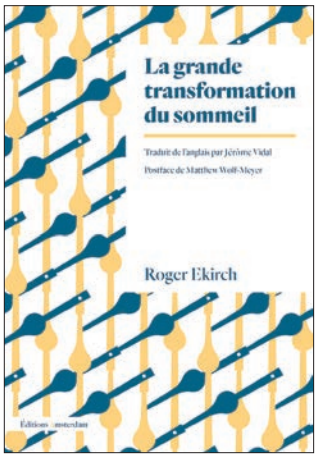
(1) **Isabelle Merle,** « Les *Subaltern studies*. Retour sur les principes fondateurs d'un projet historiographique de l'Inde coloniale », *Genèses*, n° 56, 2004/3.
(2) **Sumit Sarkar,** « Subalternité et histoire globale », *Actuel Marx*, n° 50, 2011/2.
(3) **Gayatri Chakravorty Svipak,** *Les subalternes peuvent-elles parler ?*, Amsterdam, 2009.
(4) **Marianna Scarfone,** « Gramsci en Inde : la réception de la pensée dans les *subaltern studies* », *Raison présente*, n° 175, 2010.
(5) **Isabelle Merle,** *op. cit.*
(6) **Jacques Pouchepadass,** « Les *subaltern studies* ou la critique postcoloniale de la modernité », *L'Homme*, n° 156, octobre-décembre 2000.
(7) ***Ibid.***
(8) **Jacques Pouchepadass,** *op. cit.*, et « La portée contestataire des études postcoloniales », entretien par Jules Naudet, *La Vie des idées*, 16 septembre 2011.
(9) **Mamadou Diouf,** « L'Afrique et le renouvellement des sciences humaines », entretien par Ivan Jablonka, *La Vie des idées*, 9 janvier 2009.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela

Comment la révolution industrielle a bouleversé nos nuits

Dormir la nuit d'un seul trait est-il naturel ? En montrant que se relever à minuit était une habitude largement répandue dans l'histoire de l'Occident préindustriel et peut-être du monde, Roger Ekirch a soulevé un lièvre qui met en cause le « sommeil consolidé », et le pourquoi de son invention.

Nicolas Journet



LA GRANDE TRANSFORMATION DU SOMMEIL
Roger Ekirch
Amsterdam, 2021, 200 p., 17 €.

Le troisième vendredi du mois de mars est la date, depuis vingt ans, d'une célébration : celle de la journée internationale du sommeil. Est-on, pour autant, autorisé à ne pas quitter son oreiller ce jour-là ? Pas particulièrement, et aucune invitation au repos ne figure au programme du vendredi 19 mars 2021, chargé de nombreuses conférences (en ligne) de spécialistes du sommeil, de chronobiologie et d'éducation infantile. Aux problèmes habituels comme l'insomnie, l'apnée du sommeil et autres troubles s'ajoutaient cette année certaines préoccupations du moment : « Comment adapter son sommeil à la crise sanitaire », ou encore « Comment faire face aux futurs objets connectés. »

On ne pouvait rêver meilleure occasion de traduire et publier ce petit recueil des œuvres de Roger Ekirch, historien et enseignant à l'Institut polytechnique de Virginie. Il se compose de deux essais écrits à près de quinze ans d'intervalle, mais dont les conclusions se complètent : le sommeil a une histoire en Occident, et ce n'est pas celle que l'on attendait.

Lorsque, en 2001, R. Ekirch publiait *À la recherche du sommeil perdu*, son initiative pouvait prêter à sourire. Dormir n'est-il pas un besoin naturel auquel l'humanité a répondu en s'éveillant le jour et dormant la nuit ? Et si, de nos jours, le sommeil est un objet de souci, n'est-ce pas que la civilisation d'aujourd'hui a perturbé ce rythme naturel ?

L'enquête de R. Ekirch, qui porte sur l'Angleterre, l'Europe et l'Amérique préindustrielles, exhume une réalité différente. Au fil d'une documentation vagabonde (journaux intimes, romans, articles de presse, traités de médecine, rapports de justice), il bute sur deux expressions : *« premier sommeil »* et *« second sommeil »*. Leurs occurrences ne sont pas si nombreuses, mais sont étalées sur des siècles (la première se trouve dans Homère), depuis certains auteurs latins jusqu'au seuil du 20e siècle.

Des descriptions glanées çà et là lui apprennent ce qu'elles signifient. Les dormeurs en question dans ces textes « faisaient leur nuit » en deux parties : un premier somme puis, vers minuit, une période d'éveil nocturne, durant jusqu'à une heure, et un nouveau somme jusqu'au matin et la reprise des activités diurnes. Pendant la période d'éveil, ces gens se livraient, selon leurs conditions et leurs goûts, à des activités très diverses : méditer, écrire, noter leurs rêves, faire leurs comptes, converser, ou même rendre des visites, faire leur lessive ou brasser de la bière. Convaincu d'une découverte et frappé par le fait qu'aucun commentateur – du moins jusqu'au milieu du 19e siècle – ne semble trouver cette pratique étrange ou critiquable, R. Ekirch forme alors l'idée que ce *« sommeil seg-*

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

Wikicommons

ROGER EKIRCH

Professeur à l'Institut polytechnique de Virginie, spécialiste de l'histoire transatlantique et de l'histoire coloniale de l'Amérique du Nord. Ses travaux pionniers sur le sommeil ont stimulé de manière décisive les recherches menées sur ce sujet tant en histoire qu'en sociologie et en anthropologie.

menté » était dans les siècles passés une pratique normale, sinon généralisée, plus encore chez les gens de condition modeste que chez les nobles et les riches. À cette trouvaille, il ajoute deux autres considérations. D'abord, celle que nous aurions tort, au 20e siècle, de penser que le sommeil de nos ancêtres était plus paisible et continu que le nôtre. Il était en tout cas différent. Puis, il se risque un peu hors du territoire de l'historien pour étayer la thèse que le sommeil segmenté est une pratique moins artificielle que la nuit continue, qu'il nomme *« sommeil consolidé »*, et qui serait une invention récente. Il s'appuie pour cela sur des expériences de laboratoire publiées à la fin des années 1990 : le chronobiologiste Thomas Wehr observait que des sujets privés de tout éclairage nocturne finissaient par adopter spontanément un modèle de sommeil « biphasé ». Ce qui, pour R. Ekirch, suggérait que l'éclairage, et sans doute bien d'autres facteurs liés à l'industrialisation des sociétés, étaient à l'origine d'une transformation récente des pratiques comme des normes biomédicales du sommeil nocturne, désormais conçu comme devant être ininterrompu.

L'essai de R. Ekirch, même assez bref, ne passa pas inaperçu et bien de ses collègues le considèrent comme le premier exemple d'une histoire du sommeil humain considéré comme autre chose qu'un temps mort satisfaisant à un besoin naturel. Il inaugurait un programme de recherches qui se développa bientôt, et ouvrait un débat aux multiples entrées : le sommeil segmenté avait-il vraiment été la norme en Occident, était-il le produit d'une culture particulière, la réponse à un certain environnement, ou bien présent sous toutes les latitudes dans les sociétés préindustrielles ?

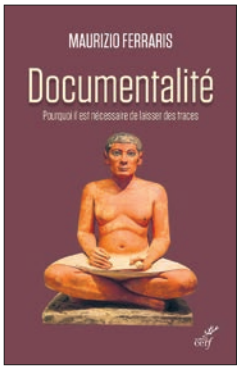
Tout en répondant aux critiques qui lui étaient faites, R. Ekirch ne reprit vraiment le sujet que quinze ans plus tard. En réponse à une étude arguant que diverses populations encore privées au 20e siècle de tout accès à l'électricité ne pratiquaient pas le sommeil biphasé, il tentait de décrire, en 2015, comment l'oubli de la nuit en deux parties avait pu se produire. C'est le sujet de son second essai, *La Modernisation du sommeil*. La transition s'amorce dans la seconde moitié du 19e siècle, et renvoie à plusieurs facteurs possibles. D'abord, le développement de l'éclairage nocturne des foyers domestiques, des rues et des lieux de divertissement amène un coucher plus tardif, de sorte que le premier sommeil devient le sommeil tout court. Ensuite, l'éthique industrielle de l'efficacité et de la productivité veut que l'on valorise le lever aux aurores : le second sommeil se voit alors assimilé à une forme de paresse. Le salariat, le travail en manufacture en plein essor sont encadrés par des horaires stricts et matinaux. Du côté de la biomédecine, un nouveau sujet de préoccupation se développe : celui de l'insomnie et de la mauvaise qualité du sommeil, qui ruinent la santé et l'activité diurne des urbains.

Ces sujets donneront lieu à de véritables marchés dès la première moitié du 20e siècle : celui des remèdes contre l'insomnie et celui de la literie confortable, promesse d'un sommeil paisible et continu. C'est à cette même période, selon R. Ekirch, que se produit l'oubli du sommeil segmenté, même s'il survit en fait dans les campagnes. Du point de vue de la médecine, le réveil nocturne ne doit en aucun cas être considéré comme une habitude : c'est une pathologie, une forme d'insomnie qu'il s'agit de combattre soit par des conseils d'hygiène, soit par des traitements médicamenteux. Le sommeil consolidé devenant la norme, il s'agit de s'assurer de sa qualité. Si sa durée peut diminuer – de fait, on dort au 20e siècle une ou deux heures de moins qu'au 18e siècle –, sa continuité et sa tranquillité doivent être protégées contre toutes les nuisances nocturnes (froid, bruit, lumière électrique) et autres addictions, comme la télévision en continu et les réseaux numériques. La mise en cause de ces nuisances et artifices modernes, couplée à l'oubli des pratiques anciennes, répand la croyance selon laquelle nos ancêtres dormaient, tout comme nous, d'un seul trait, mais plus paisiblement que nous aujourd'hui, et ne connaissaient pas l'insomnie. Selon R. Ekirch, ils la connaissaient, mais n'y voyaient pas un problème.

Débattable, et débattue, la thèse de R. Ekirch est à l'origine du développement, surtout dans l'espace anglo-saxon, d'un ensemble de travaux historiques et sociologiques sur le sommeil (les *sleep studies*) où les discussions vont bon train. Il ne suffit pas en effet de montrer avec talent que les normes dormitives des civilisations peuvent varier de manière qui ne soit pas seulement naturelle, mais de mettre le doigt sur les responsables : la culture, l'économie et les contraintes du travail, l'autorité médicale, la morale et l'hygiène collective. Là-dessus, les avis divergent, mais on ne peut que rendre hommage au travail original de l'historien qui, le premier, a su tirer sur le bon fil pour soulever la question. ■

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

PHILOSOPHIE



DOCUMENTALITÉ
Pourquoi il est nécessaire de laisser des traces
Maurizio Ferraris
Cerf, 2021, 496 p., 29 €.

Philosophe italien, Maurizio Ferraris appartient à la mouvance dite du néoréalisme. S'inscrivant en faux contre le postmodernisme initié à la fin des années 1970, selon lequel les interprétations priment les faits, M. Ferraris entend revenir à une métaphysique descriptive. Pour le dire autrement, et à rebours d'un courant selon lequel la réalité n'existe pour nous que grâce à nos constructions mentales, le philosophe souhaite repenser les rapports entre ontologie et épistémologie. C'est-à-dire les rapports entre ce qui est et la façon dont nous connaissons ce qui est, soit entre l'être et la pensée. L'auteur instaure une distinction ontologique entre ce qui est amendable et ce qui est inamendable. Soit entre ce qui est perçu et ce qui existe indépendamment de nous et de notre monde mental et social. Il développe ensuite l'analyse d'une forme particulière d'objets, les objets sociaux. Ceux-ci se distinguent des objets naturels et des objets idéaux en ce qu'ils sont dépendants des humains. Par objets sociaux, il faut entendre tout ce qui constitue ce que Hegel appelle « l'esprit objectif », à savoir les institutions, les organisations, le mariage, et donc qui se trouve à mi-chemin entre la matérialité des objets naturels et l'immatérialité des objets idéaux. Les objets sociaux ne sont cependant pas purement subjectifs. Leur existence dépend tout de même de nous puisque, hors de notre reconnaissance, hors de notre monde social, ils n'ont pas de poids. Ce qui conduit M. Ferraris a établir que ce n'est pas tant le langage, la communication en général qui est constitutive de notre monde social mais la capacité de ce dernier à produire des traces, des enregistrements, des documents, des archives. D'où la nécessité d'une ichnologie, une doctrine des traces. En effet, écrit-il, *« rien de social n'existe en dehors du texte »*. D'où cette loi : *« Objet (social) = acte inscrit. »* Les documents sont donc, plus encore que des enregistrements de faits, des enregistrements d'actes. Et ces traces ne sont pas l'émanation d'un esprit préexistant qui se matérialiserait, mais la source de comportements et d'actes sociaux. Tout ceci étant exposé avec un souci pédagogique constant et un recours à des exemples de la vie courante. ■

Thomas Lepeltier

GÉOPOLITIQUE

LA FRANCE DANS LE MONDE
Frédéric Charillon (dir.)
CNRS, 2021, 220 p., 20 €.

Cet ouvrage collectif passe en revue de manière synthétique et didactique les différents facteurs politiques, sociologiques et économiques qui déterminent la marge de manœuvre de cette puissance moyenne qu'est devenue la France, face à la mondialisation et d'autres bouleversements géopolitiques majeurs. Pour ne citer qu'eux : la montée en puissance de la Chine, le Brexit, les crises au Sahel et au Moyen-Orient, la montée du populisme… Lors de ce tour d'horizon, les auteurs examinent atouts et faiblesses, et jugent que le déclin de la France, en apparence irréversible malgré la parenthèse gaullienne, n'est pas inexorable. La détention de l'arme nucléaire et d'un siège de membre permanent du Conseil de sécurité des Nations unies confère à ce pays de bonnes raisons de justifier ses responsabilités globales. Mais parmi les nombreux défis qui se posent aux niveaux national, européen et international figure l'importance de relancer le tandem franco-allemand, qualifié d'élément clé de l'influence française en Europe et du redéploiement de la puissance de Paris dans le monde. La quête d'universalité, l'attachement au multilatéralisme, qui demeurent des constantes, montrent que Paris n'a pas renoncé aux ambitions d'une diplomatie censée exprimer des positions sur l'ensemble des affaires du monde et dénote une obsession de maintenir un statut alors que les moyens ne suivent pas. Car l'outil diplomatique français souffre à la fois d'un manque chronique de moyens, mais aussi de la concurrence des agences spécialisées. L'outil militaire quant à lui vient en appui de la diplomatie mais accuse de sérieuses limites. Puissance maritime présente sur tous les océans, la France entend se positionner dans l'espace indo-pacifique, jouer un rôle actif dans le dossier du réchauffement climatique, mais aussi ceux du fait religieux et du terrorisme. Or, pour que la voix de la France, parfois devenue inaudible sur certains dossiers (Libye, Liban…), puisse à nouveau être entendue, l'urgence s'impose de changer de logiciel. D'où la nécessité, abordée à la fin de l'ouvrage, de mener une réflexion stratégique et de formuler une vision porteuse de sens. ■

Tigrane Yegavian

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

ÉTHIQUE

DIALOGUE ENTRE UN CARNIVORE ET UN VÉGÉTARIEN

Michael Huemer
Albin Michel, 2020, 184 p., 15 €.

De nos jours, il est devenu difficile d'échapper au débat sur le végétarisme. Faut-il cesser de manger de la viande ? Il existe des traités plus ou moins savants à ce sujet, mais le philosophe Michael Huemer a préféré adopter la forme du dialogue socratique entre un végétarien et un omnivore. *« N'existe-t-il pas des questions plus importantes à résoudre ? »*, avance ce dernier. *« Manger de la viande est probablement l'acte le plus grave que nous pouvons commettre dans notre vie »*, rétorque le premier. Il faut se représenter l'ampleur du problème : sans compter les poissons, plus de 70 milliards d'animaux sont tués chaque année dans les abattoirs du monde entier. La quasi-totalité est élevée de manière industrielle, sans qu'ils puissent voir la lumière du jour, sans espace pour se mouvoir, et baignant dans les déjections. Les quelques vaches que l'on voit encore dans nos champs sont l'exception. On peut bien sûr se dire que la souffrance des animaux compte moins que celle des humains. Mais difficile de dire qu'elle ne compte pour rien. L'actuelle consommation de viande est donc responsable d'une grande quantité de souffrances. Si l'omnivore veut bien le reconnaître, il persiste à ne pas voir le problème qu'il y aurait à tuer un animal sans le faire souffrir. C'est peut-être moralement légitime, reconnaît le végétarien, et c'est une des questions les plus difficiles à résoudre de l'éthique animale. Il s'empresse toutefois de souligner que, dans le doute, il vaut mieux s'abstenir, puis rappelle que, pour que de la viande arrive dans nos assiettes, il est très difficile de ne pas faire souffrir l'animal. Il y a donc bien un problème moral puisque manger de la viande n'est pas indispensable : c'est juste pour le plaisir ou par habitude qu'on le fait. L'omnivore n'a, pour autant, pas dit son dernier mot. Du coup, la discussion se poursuit. Ainsi, par ces échanges très vivants, M. Huemer offre une image roborative de l'état des débats éthiques sur le végétarisme. Après, à chacun de se décider. ■ **T.L.**

Parents, Enseignants, Educateurs,

Formez-vous à
La Pédagogie par la Nature !

Session de Printemps : 21 mars 2021
Session d'Eté : 21 juin 2021

L'Ecole du Dehors - Les bases
Pour réussir votre projet éducatif en nature

Programme de formation
En ligne + stage pratique

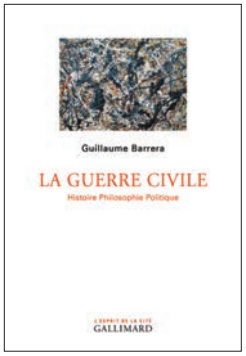
1.Définir votre projet éducatif en nature
2.Choisir son cadre juridique et administratif
3.Investir un lieu adéquat
4.S'équiper (vêtements et matériel)
5.Sécuriser votre activité en extérieur
6. Maîtriser la pédagogie par la nature
7.Découvrir le Jeu libre et les activités dirigées
8.Introduire et mener des activités en nature
9.Adapter ses postures d'accompagnement
10.Exercer sa voix en contexte extérieur

Renseignements et Inscriptions :

Sologna Formation
sologna.fr
sologna18@gmail.com / 02.48.58.16.29

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

SCIENCE POLITIQUE

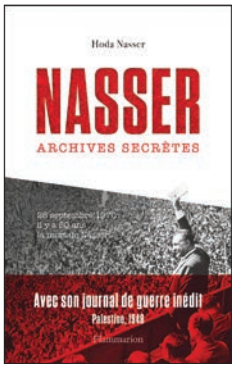


LA GUERRE CIVILE
Histoire, philosophie, politique
Guillaume Barrera
Gallimard, 2021, 328 p., 22 €.

Danger le plus craint par les Grecs, la guerre civile, c'est-à-dire la guerre des citoyens entre eux, a durant plus d'un siècle accablé les Romains. Autant dire que les Anciens ont à nous apprendre sur cette question. Mais on conviendra aussi que les enseignements sur le sujet se sont singulièrement enrichis au cours des siècles au point que, à vouloir dénombrer tous les exemples de luttes intestines, la notion de guerre civile perdrait en compréhension ce qu'elle gagnerait en extension. Par l'analyse qu'il en donne, Guillaume Barrera parvient cependant à la fois à saisir l'ampleur de la matière et à y mettre de l'ordre selon un questionnement cohérent guidé par une réflexion informée des réalités historiques.

Ainsi l'avènement du christianisme instaure-t-il un changement de paradigme en ce qu'il se veut religion universelle d'une part et, d'autre part, en instaurant un modèle de cité (divine) qu'il oppose à celui, bien terrestre, des hommes. Qu'un pouvoir spirituel s'érige en concurrent de celui, temporel, des rois et empereurs, les ferments de la discorde n'en seront que plus actifs, comme le démontrent à l'envi la situation de l'Italie du 15e siècle et l'œuvre de Machiavel. Quand, après bien des croisades contre les hérésies, l'Église et la papauté voient leur hégémonie contestée par la Réforme, tout un enchaînement de conflits internes s'ensuit. En Angleterre, en France et dans le Saint-Empire, des solutions différentes seront trouvées : libéralisme (détournement de la violence vers la compétition commerciale), absolutisme (soumission de la noblesse au souverain) ou partition (partage des confessions selon le choix du prince). Si, pour certains penseurs, l'exacerbation des inégalités est à la source des guerres civiles, la démocratie (du moins la démocratisation) devrait, comme le soutient Tocqueville, contribuer à l'extinction des affrontements entre citoyens. Or, la guerre de Sécession américaine (1861-1865) et, en France, le cycle de violences allant de 1789 à 1871 montrent qu'il n'en est rien, et qu'à la lutte politique peut s'ajouter la lutte sociale. De nos jours, les conflits civils, longs et endémiques (RDC, Mexique, Syrie…) entretiennent une forme d'économie de guerre reposant sur la privatisation de la violence. Et au sein de l'Islam, la *fitna* (division entre les musulmans), ou encore la prétention hégémonique de l'islamisme ramènent aux problématiques classiques de la guerre civile. ■

Thierry Jobard



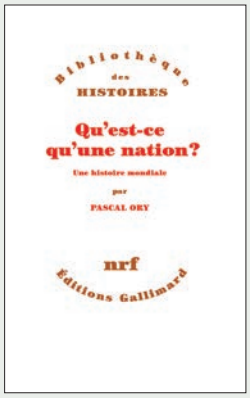
NASSER
Archives secrètes
Hoda Nasser
Flammarion, 2020, 370 p., 23,90 €.

Voici cinquante que le raïs égyptien est décédé. Champion de la décolonisation et de l'unité arabe, adulé et honni, Gamal Abdel Nasser, au pouvoir de 1954 à 1970, s'est éteint prématurément à l'âge de 52 ans en laissant l'Égypte et le monde arabe durablement endeuillés par sa disparition. L'aînée de ses cinq enfants, Hoda, est professeure de science politique à l'université du Caire. Gardienne de la mémoire de Nasser, elle dévoile dans ce livre tout un pan de la vie publique et privée de son père grâce aux archives que ce dernier conservait soigneusement dans l'appartement familial. Pendant vingt-deux ans, elle s'est attelée à les classer et les transcrire afin d'en faire une biographie, directement rédigée en français.

Ces documents entremêlent souvenirs d'enfance des quartiers populaires d'Alexandrie, ville natale de Nasser, souvenirs de la guerre de 1948 contre les Israéliens. Entre le récit d'une histoire familiale et les turpitudes de la politique égyptienne, ces documents nous permettent de comprendre la réalité des rapports de force qui se jouaient durant cette période et les tentatives de Nasser pour les faire évoluer.

Pour des raisons compréhensibles, le ton de l'ouvrage frise par moments l'hagiographie, dans la mesure où il passe sous silence la nature autoritaire du régime nassérien et les politiques erratiques de celui qui, au nom de la lutte contre l'impérialisme occidental, bouleversa le tissu socioéconomique de son pays et mit un terme à la vie cosmopolite du Caire et d'Alexandrie. Ce livre donne à connaître un autre visage du *leader* tiers-mondiste, proche de Castro et de Nehru. Un être moins belliqueux, plus lucide, fidèle à ses principes d'indépendance nationale et doté d'une finesse d'analyse des questions stratégiques. L'ouvrage nous donne aussi l'occasion de découvrir les facettes de plusieurs personnalités politiques américaines, soviétiques, libanaises, syriennes, toutes visiteuses du raïs. Il dévoile le profond traumatisme causé par l'agression tripartite de 1956, conséquence de la nationalisation du canal de Suez, les intrigues saoudiennes dans le conflit yéménite, les racines de la question koweïtienne, ou encore le traitement par Nasser de la question palestinienne. ■ **T.J.**

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021



QU'EST-CE QU'UNE NATION ?
Une histoire mondiale
Pascal Ory
Gallimard, 2020, 480 p., 28 €.

Depuis le milieu des années 1970, Pascal Ory n'a cessé de travailler les dynamiques culturelles et politiques de la « matière française ». Des *Collaborateurs* (1980) à l'œuvre de Goscinny (2007), ses livres occupent un vaste rayonnage. Cette fois, la question est large et P. Ory l'ouvre par un petit détour personnel : il rappelle que sa génération, encouragée par des intellectuels comme Ernest Gellner, Benedict Anderson ou Eric Hobsbawm, a cru à la fin de la nation, avalée par la société industrielle, les instances supranationales ou l'internationalisme communiste. Or, loin d'être moribonde, la nation était encore une idée jeune, aujourd'hui plus vivante que jamais de par le monde. Pour le comprendre, P. Ory convoque d'abondantes réflexions et lectures, dont la célèbre conférence d'Ernest Renan (« Qu'est-ce qu'une nation ? », 1882). Première réponse : *« La nation, c'est un peuple qui devient Le peuple »*, formule d'un *« en-soi »* devenant *« pour-soi »* (Georg Hegel), selon la même démarche que Karl Marx envisageait pour le prolétariat. On peut par exemple penser plus concrètement que la France est née le jour où des gens de Marseille ou d'Aix-en-Provence sont volontairement venus se battre sur le Rhin. L'ensemble plus ou moins disparate et pratico-inerte se transforme en volonté et en sujet de l'histoire, en prenant appui sur un récit partagé. Ainsi, il y a des romans nationaux qui s'inventent aujourd'hui en Asie centrale, et d'autres mis en veilleuse au moins provisoirement. Mais P. Ory entend bien opposer nationalisme et nation. Le premier, idée de droite, s'alimente d'une identité figée autour d'un ensemble de traits culturels réputés exclusifs. La nation est au contraire une invention de gauche accompagnant la souveraineté populaire. Elle a été une force émancipatrice pour les Pays-Bas, les États-Unis, la France et lors des indépendances coloniales. Le substrat et les dispositifs de cette construction sont cependant variés : face aux Soviétiques, les Polonais ont surinvesti leur religion, tandis que la nation suisse s'est construite sur une base purement politique. La nation est donc un phénomène de dimension internationale, mais qui ne se réalise et ne se comprend que de manière particulière. On regrettera peut-être que P. Ory ait présenté ses réflexions sous forme de fiches, rendant la lecture de l'ensemble un peu laborieuse. ■

Gérald Gaillard

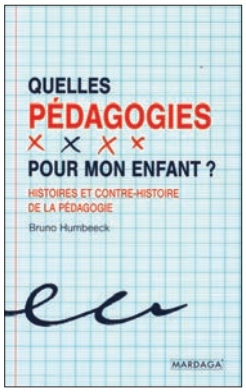
NOUVEAUTÉ

Le point sur l'autisme à l'aune des sciences humaines.

Par téléphone au **03 86 72 07 00**
Sur Internet **editions.scienceshumaines.com**

ISBN : 978-2-36106-656-7
128 pages - 10,20 €

ÉDUCATION



QUELLES PÉDAGOGIES POUR MON ENFANT ?
Histoires et contre-histoire de la pédagogie
Bruno Humbeeck
Mardaga, 2021, 366 p., 24,90 €.

Psychopédagogue, Bruno Humbeeck passe au crible d'une analyse érudite et critique l'ensemble des pédagogies existantes, leurs origines et les philosophes dont elles se réclament. L'ouvrage se veut aussi un guide pour les parents qui y trouveront de salutaires éclaircissements sur ce à quoi ils doivent s'attendre lorsqu'ils choisissent pour leurs enfants des écoles dites alternatives. Car si ce terme englobe pour beaucoup tout ce qui se distingue de la pédagogie classique, l'affaire est plus compliquée. Ainsi, selon B. Humbeeck, les méthodes dites actives (incarnées notamment par les figures de Maria Montessori et Célestin Freinet) s'inscrivent dans la transformation progressive des écoles traditionnelles au fil des avancées de la psychologie de l'enfant. L'auteur ne se prive pas de déboulonner quelques statues, comme celle de M. Montessori, dont les préceptes ont conduit aujourd'hui à un enseignement individualiste et élitiste. À l'inverse, la pédagogie coopérative de C. Freinet s'est invitée dans les établissements scolaires à tous les niveaux du cursus, et *« beaucoup d'enseignants font du Freinet sans le savoir »*. Ces pédagogies actives ne doivent pas être confondues avec les pédagogies libertaires fondées sur l'autogestion et la contestation, comme celle d'Ivan Illich. Un dernier chapitre est consacré aux « pédagogies spirituelles » (Confucius, Lao Tseu) qui, avec des pratiques comme la méditation, connaissent aujourd'hui une certaine vogue en Occident. De Platon et Aristote à Descartes, Kant (chantre des pédagogies passives), Nietzsche (prônant l'insoumission), Durkheim ou Jean-Baptiste de La Salle (avec lesquels *« on sait qu'on ne va pas rigoler »*), Rousseau (qui en prend aussi pour son grade : *« Faites ce que je dis, pas ce que je fais »*) et bien d'autres : tous les penseurs de l'éducation sont soumis à la plume acérée de l'auteur, qui montre les contradictions de chacun sans nier leur importance dans l'histoire des méthodes. Cela fait de ce livre une véritable pépite, portée par un style alerte et dénué du jargon qui dissuade souvent de lire sur le sujet. ■

Martine Fournier

JE PARS EN THÈSE
Conseils épistolaires aux doctorants
Jean-François Marcel et Dominique Broussal
Cépaduès, 2020, 258 p., 20 €.

Voici un petit manuel original dont plus d'un doctorant pourrait faire son miel. Réalisé par un collectif de professeurs d'universités et de maîtres de conférences en sciences de l'éducation, il propose une série de conseils aux étudiants pour mener à bien leur thèse. Son originalité vient de ce qu'il est constitué d'échanges de courriels entre des étudiants qui posent des questions et des enseignants qui leur répondent longuement. L'ensemble couvre les différentes étapes de ce parcours souvent fait de doutes et de souffrances, parfois de retours en arrière, si ce n'est d'abandons pour certains. Chose que, peut-être, ce petit livre permet d'éviter. De nombreux problèmes sont abordés, tant au niveau de l'engagement et de la méthode (déductive, inductive ou pratico-pratique…) que de l'organisation de la vie et des questions de financement. *« Vais-je arriver à tenir le rythme pendant trois ans ? Vais-je parvenir à planifier mon travail ? »*, se demande une étudiante qui déplore de n'avoir pas de bourse. La manière d'élaborer une problématique, d'investir son terrain d'étude, de le conceptualiser, d'enquêter et même d'*« oser la sérendipité »* dans la collecte des matériaux, comme le suggère l'un des intervenants, autant de questions développées dans les réponses. Viennent ensuite les interrogations, angoissées pour certaines, concernant l'étape fondamentale de la rédaction, de la validation, de la soutenance, de la manière de s'inscrire dans une discipline et des stratégies de publication.
Les recommandations des enseignants ont le mérite d'être rédigées dans le style simple qu'autorisent les échanges informatiques. La forme directe utilisée, proche du dialogue en face à face, permet de dévoiler quelques astuces, dont on a parfois l'impression qu'elles sont des secrets jalousement gardés au sein de l'université. ■ **M.F.**

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

ÉCONOMIE

GÉNÉALOGIE DE LA MORALE ÉCONOMIQUE

L'Occupation du monde, vol. II

Sylvain Piron

Zones sensibles, 2020, 448 p., 23€.

À la suite d'un premier volume (*L'Occupation du monde*, 2018), Sylvain Piron revient dans cet ouvrage de longue haleine sur la généalogie médiévale insoupçonnée de nos catégories économiques. Elles commencent à s'établir à partir de l'époque moderne et d'une première mondialisation consécutive à l'exploitation du Nouveau Monde. Elles s'imposent *a fortiori* au 19e siècle avec l'apogée des empires coloniaux. Mais c'est davantage comme mode de pensée qu'il importe de percevoir comment l'économie de nos vies possède des racines profondes. Qu'il s'agisse de la conception du travail comme malédiction divine (« *Tu gagneras ton pain à la sueur de ton front* ») ou bien de cette conception du temps comme devant être empli par du travail dans un souci d'efficacité, de l'apparition et de l'évolution des notions de risque ou de valeur, on mesure à quel point nous sommes équipés d'une mentalité bien plus ancienne que nous le croyons habituellement. C'est l'idée même de modernité qui s'en trouve réévaluée puisque, par une torsion lente mais nette, on arrive à voir quels linéaments se sont entremêlés pour aboutir à nos concepts de temps, de travail ou de valeur.

Ainsi on lira avec profit le chapitre traitant de la nécessité ressentie par les Pères du désert (3e-4e siècle apr. J.-C.) de s'occuper manuellement dans un monde où l'attente de la fin des temps se prolonge. C'est ainsi « *une forme de vie qu'inventent les ascètes du désert égyptien en adoptant le travail manuel comme moyen d'inscription de l'existence dans une attente sans impatience* ». Le besoin de s'occuper, grande affaire, prend ici sa source, alors que le christianisme mène à bien cette inversion des valeurs qui consiste à valoriser le travail manuel, en rupture totale avec la civilisation gréco-romaine. Avec ce recul de plus d'un millénaire, on réalise mieux l'évolution en même temps que sa contingence. Comme l'écrit S. Piron à ce sujet : « *En courant le risque de la simplification, on peut le résumer d'une formule : l'Occident chrétien a produit sans le savoir les instruments de sa déchristianisation.* » ■ **T.J.**

SCIENCES

LE GRAND SAUT

Quand les virus des animaux s'attaquent à l'homme

David Quammen

Flammarion, 2020, 542 p., 25 €.

Le Grand Saut est une prophétie statistique devenue tangible en 2020. Publié en 2012, ce livre vient d'être traduit en français. Le journaliste David Quammen y raconte ses six ans d'enquête sur les maladies émergentes, celles qui opèrent le grand saut, la dispersion. Ce *spillover* est ce qui leur permet non seulement de passer d'un hôte animal à un hôte humain, ce qui arrive souvent, mais surtout de devenir contagieux entre humains. Nous voici donc invités à suivre dans leur périlleux travail les sentinelles des pandémies, ces scientifiques qui risquent leur vie entre jungles et laboratoires pour débusquer les pathogènes tueurs. D. Quammen les a conviés à prédire le danger à venir. Il y a huit ans, donc, ils ont dressé le portrait-robot du parfait minituer : un virus, forcément, à ARN, évidemment car il se recombinera et évoluera plus vite. Il sera issu d'un animal comme la chauve-souris (une zoonose, donc) *via* un hôte intermédiaire, peut-être victime d'élevage intensif ou de braconnage, et se propagera par voie aérienne… D. Quammen retrace la carrière des virus de la grippe et du sida, dont on sait aujourd'hui qu'il est né au début du 20e siècle et témoigne du passé colonial. On frémit sous la menace létale d'Ebola, et avec le virus Marburg, on comprend pourquoi il faut éviter de ramper dans une grotte tropicale tapissée de déjections de chauves-souris. On ressent une pincée d'angoisse rétrospective en réalisant comment, en 2003, le monde fit face au sras, le premier coronavirus connu à sauter d'un animal vers l'humain.

Mais les bactéries ne sont pas en reste. Ainsi, au milieu du 20e siècle, on traita la syphilis en injectant au malade un paludisme propre à d'autres espèces de primates que la nôtre. Jusqu'à ce que la souche, *a priori* sans danger pour l'humain, semble manifester un potentiel à s'adapter à son nouvel hôte. L'Anthropocène s'incarne peut-être en un paradoxe : l'espèce la plus invasive de tous les temps, l'espèce humaine, manipulant par ses intrusions jusqu'au génome des parasites, contraints désormais de cohabiter avec nous. ■

Laurent Testot

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

HISTOIRE

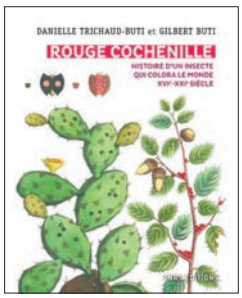
DE L'AUTRE CÔTÉ DES CROISADES
L'Islam entre croisés et Mongols
Gabriel Martinez-Gros
Passés Composés, 2021, 302 p., 23 €.

Fin connaisseur de l'œuvre du voyageur arabe médiéval Ibn Khaldoun, Gabriel Martinez-Gros rappelle dans cet essai dense et érudit que si les croisades ont joué du 11e au 13e siècle un rôle significatif dans l'histoire des relations entre la chrétienté et l'Islam, l'empire musulman a aussi été à cette époque la cible de bien d'autres agressions de la part des Turcs, des Mongols et des Berbères. Ainsi, dans l'œuvre d'Ibn Khaldoun, l'expansion franque occupe une place bien moindre que les invasions mongoles.
Selon les thèses de l'historien arabe, le projet civilisationnel des croisades, poussé par la vitalité démographique et la prospérité, était bien distinct du dessein des Mongols. À la différence des invasions barbares venues de l'Est, les croisades ne prétendaient pas seulement mettre la main sur un butin, mais visaient à reprendre pied sur des territoires considérés comme historiquement rattachés à la chrétienté depuis l'Empire romain, tels que l'Espagne et la Sicile. Pour autant, si l'expansion franque en terre d'Islam s'est traduite en gains territoriaux, les croisés ne pénétrèrent pas jusqu'au cœur de l'empire. Leur *«avancée sédentaire»* n'eut pas l'impact brutal des invasions mongoles. La chronique d'Ibn al-Athir témoigne de l'acharnement des envahisseurs venus de l'Est à tout exterminer sur leur passage, infligeant à certaines régions du monde islamique des blessures inguérissables. Autre différence, les effets de la conquête par les Mongols furent beaucoup plus durables en terre d'Islam, avec la sédentarisation de leur pouvoir après 1250. Les effets géographiques de ces invasions ont entraîné une étrange configuration, remarque l'auteur, qui associe vide central et sédentarités périphériques, consacrant ainsi la dichotomie culturelle du monde islamique : les Mongols ont fait triompher le persan au détriment de l'arabe en Asie, tandis que l'arabe s'est maintenu de l'ouest de l'Euphrate jusqu'à l'Atlantique. En conséquence, le califat disparut à l'est de l'Euphrate au profit du sultanat, tandis que le califat s'est maintenu en Égypte jusqu'au 16e siècle, et au Maroc jusqu'à nos jours. Quant à l'hégémonie de la langue arabe, elle est appelée à connaître une revanche historique au vu de la récente explosion démographique du Sahel africain. ■ **T.Y.**

LA FIN DE LA MÉGAMACHINE
Sur les traces d'une civilisation en voie d'effondrement
Fabian Scheidler
Seuil, 2020, 618 p., 23 €.

Best-seller en Allemagne depuis sa parution en 2015, l'ouvrage de Fabian Scheidler s'inscrit dans le même créneau que le *Sapiens* de Yuval Harari : une histoire globale et raisonnée de l'humanité permettant une appréhension d'ensemble du passé. En l'occurrence, *La Fin de la mégamachine*, contrairement à ce qu'annonce le titre, ne décrit pas l'effondrement de notre civilisation. Il met en scène la construction de l'infrastructure dans laquelle nous vivons aujourd'hui, faite de firmes globales, d'inégalités planétaires et de contrôle numérique des citoyens. Cela commence il y a cinq mille ans, avec l'apparition des États et de leurs armées, de l'écriture et de l'administration, permettant la constitution d'empires autour de complexes métallurgiques : le bronze pour faire la guerre, puis le fer, toujours pour faire la guerre. Puis l'argent, il y a vingt siècles, pour financer la guerre. Le dispositif prend son essor avec l'avènement de la modernité et des États coloniaux. C'est le temps des génocides, d'une logique marchande imposée par les armes à l'ensemble de la planète, et d'un monde décrit comme au bord du gouffre, où chaque jour, explique l'auteur, les engins miniers *«arrachent près de cent millions de tonnes de matière à la croûte terrestre»* pour subvenir aux besoins de la partie privilégiée de l'humanité.
À l'issue de ce récit exaltant, bien qu'un peu simpliste, très déterministe et eurocentré, tombe le onzième et dernier chapitre. Il présente une synthèse d'expériences alternatives, telles que le mouvement des villes en transition de Rob Hopkins. Il survole cet archipel de résistances en devenir, marquées par le souci de réformer l'économie selon de nouveaux principes et d'imposer la préservation du bien commun et le partage contre l'accumulation et la compétition. Est-ce suffisant pour enrayer la course de cette implacable mégamachine dont l'auteur a retracé avec brio la funeste saga ? ■ **L.T.**

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela.candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021



ROUGE COCHENILLE
Histoire d'un insecte qui colora le monde, 16e-21e siècle

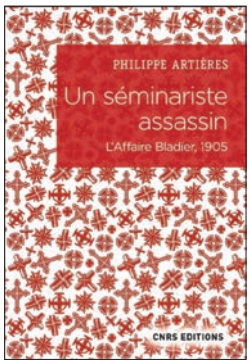
Danielle Trichaud-Buti et Gilbert Buti

CNRS, 2021, 333 p., 25 €.

La cochenille du Mexique est un petit insecte. Vous le mangez parfois à votre insu, car il est répertorié sur la liste des colorants alimentaires sous la référence E-120. Il faut dire qu'écrasé, il donne un beau rouge, bien profond, longtemps favori des teinturiers. Cette propriété était connue des populations amérindiennes, qui élevaient cet animal afin de teinter de rouge vif leurs tissus et peintures. Cela fait de la cochenille un des rares insectes domestiqués de longue date, avec le ver à soie et l'abeille domestique.

Les historiens Danielle Trichaud-Buti et Gilbert Buti ont consacré une part de leur vie à suivre les pérégrinations de cet animal destiné à devenir matière première. Son aventure croise des tranches entières de l'histoire des mondialisations. La première voit les Espagnols s'emparer de la ressource et l'exploiter. Pendant deux siècles et demi, on va produire ce rouge sans pareil au Mexique, s'assurer du secret commercial et faire croire aux puissances rivales que cette ressource est extraite de graines. Des fortunes s'édifient autour de ce trafic. Dans le monde entier, les élites sont prêtes à payer des prix hallucinants pour se vêtir de pourpre, de vermillon, de carmin ou d'écarlate.

À la veille de la Révolution française, le botaniste Thiéry de Menonville s'aventure jusqu'à Oaxaca et ramène à Saint-Domingue la cochenille avec l'indispensable nopal, ou figuier de barbarie, dont l'insecte se nourrit et est dépendant. C'est un des coups d'envoi d'une nouvelle expansion à travers les empires coloniaux, au 19e siècle. Cette deuxième mondialisation va voir les Canaries détrôner le Mexique (d'où ont été chassés les Espagnols) comme principal producteur mondial. Puis les chimistes inventent les moyens de produire toute nuance de colorant à partir des hydrocarbures, poussant à l'abandon de cette culture. Aujourd'hui, le Pérou se trouve en position de quasi-monopole sur ce produit redevenu de niche. Colorant alimentaire moins toxique que le rouge chimique E-124, colorant de textiles artisanaux et de peintures d'art, la cochenille reste un produit de luxe. Étonnant destin pour un cadavre d'insecte. ■ **L.T.**



UN SÉMINARISTE ASSASSIN
L'affaire Bladier, 1905

Philippe Artières

CNRS, 2020, 152 p., 16 €.

Philippe Artières nous livre ici un nouvel exemple d'une de ces vies coupables qu'annonçait son livre publié en 2000. L'assassin en question est un jeune séminariste, Jean-Marie Bladier, responsable d'avoir égorgé un de ses camarades âgé de 13 ans. Le crime a lieu le 1er septembre 1905 à Raulhac, une petite commune du Cantal. Comme les précédents cas exposés par P. Artières, Bladier s'est confié à Alexandre Lacassagne (1843-1924), cet éminent professeur de médecine légale qui a contribué au développement de la criminologie à la fin du 19e siècle.

Bladier, ce *«beau cas»* qu'A. Lacassagne qualifie de *«sadique sanguinaire congénital»*, finira à l'asile sans être jugé. P. Artières en rend compte à la fois à travers des extraits de journaux, des rapports d'experts, mais surtout en suivant le récit autobiographique de l'assassin, qui écrit sous le pseudonyme de Reidal.

Ces pages conservées à la Bibliothèque municipale de Lyon-Part-Dieu sous la cote 5270 sont saisissantes et continuent, plus d'un siècle après leur rédaction, d'avoir *«une force de dérangement»*. Pour autant, P. Artières ne verse jamais dans le sensationnalisme ou le voyeurisme. Il prend le récit de Bladier comme un objet d'histoire et dégage la part proprement humaine de cet acte barbare. L'historien analyse la décapitation comme le geste d'un jeune séminariste qui, dans le contexte des débats sur la loi de la séparation de l'Église et de l'État, voit disparaître la société dans laquelle il avait trouvé sa place. Il va même jusqu'à y entrevoir un acte de résistance, à la manière d'un *«saint céphalophore»* (saint décapité). C'est donc avec une certaine empathie que l'historien nous raconte cette vie criminelle, en laissant parler sa subjectivité. Tout au long de l'ouvrage, c'est bien le «je» de l'historien qui mène l'enquête avec l'objectif de faire connaître une de ces vies éphémères qui n'ont laissé que peu de traces… ■

Frédérique Letourneux

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

INTERNATIONAL

Amazon ou le retour de l'économie planifiée

PEOPLE'S REPUBLIC OF WALMART
How the World's biggest corporations are laying the foundation for socialism
Leigh Phillips et Michal Rozworski
Verso, 2019, 256 p., 15,80 €.

De nos jours, en France, il est de bon ton de vilipender l'entreprise Amazon, symbole d'une économie capitaliste qui se soucierait aussi peu des travailleurs que du tissu social dans lequel elle s'implante. En exploitant ses employés et en écrasant la concurrence, elle illustrerait parfaitement les travers de l'économie ultralibérale. Pour éviter ces écueils, certains réclament une économie davantage contrôlée par l'État, où l'organisation du commerce serait mise au service du plus grand nombre. Mais, pour les deux auteurs de ce livre, bien que critiques eux aussi d'Amazon et des entreprises comme Walmart, qui est très bien implantée aux États-Unis, cette vision passe à côté de ce qui fait la spécificité de ces firmes. Selon eux, le succès d'Amazon et de Walmart, loin d'illustrer la froide efficacité de l'économie de marché, démontre au contraire les mérites de l'économie planifiée. De manière un peu provocatrice, ils écrivent même que Walmart, par son mode de fonctionnement, s'inspire – sans s'en rendre compte – des principes planificateurs des régimes communistes, d'où le titre ironique de leur ouvrage.

Pour étayer ce retournement de perspective, les deux auteurs retracent l'histoire des débats portant, au cours du 20e siècle, sur les vertus respectives de l'économie de marché et de l'économie planifiée. Puis ils montrent comment, à la fin du siècle, se forme le consensus selon lequel, en raison de sa rigidité et de son manque de réactivité, la seconde est moins efficace que la première pour répondre aux besoins des populations. La plupart des économistes du monde occidental en sont venus à penser que l'économie est trop complexe pour être planifiée. L'échec historique des régimes communistes confirmait d'ailleurs, à leurs yeux, cette analyse. En revanche, le succès d'Amazon et de Walmart vérifierait les mérites de l'économie de marché.

Mais il y aurait méprise. Sur la base d'une analyse de leur organisation de travail, nos deux auteurs montrent que ces deux entreprises tentaculaires ont un mode de fonctionnement où la planification domine. Entre leurs multiples branches et secteurs, dispersés aux quatre coins du monde, le jeu de la libre concurrence n'existe pas. Leur organisation est très rationalisée, tout en faisant preuve d'une grande adaptabilité aux situations « sur le terrain ». Pour cette raison, les deux auteurs avancent que, grâce aux progrès des techniques de vente en ligne, planification et efficacité ne sont plus antinomiques en économie.

Nonobstant les mérites de ces firmes, les deux auteurs n'estiment pas qu'elles sont des modèles à suivre sur tous les plans. En particulier, ils désapprouvent fortement les conditions de travail de leurs employés. Mais ces défauts ne remettent pas en cause les vertus de leur organisation. Plutôt que d'en appeler à leur démantèlement pur et simple, ils estiment qu'il y a beaucoup à apprendre de ces entreprises. Il serait en effet dommage de ne pas mettre les algorithmes de travail, qui ont fait preuve d'efficacité, au service de la société dans sa globalité. En ce sens, dénigrer en bloc Walmart et Amazon ne serait pas très utile. Pour tous ceux qui prétendent vouloir améliorer les conditions de vie de nos concitoyens, ce serait même contre-productif. Ne serait-il pas plus judicieux, estiment nos deux auteurs, de simplement les soumettre à un contrôle démocratique ? ■ T.L.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

>>Sommaires et commandes
sur www.sciences humaines.com

SCIENCES HUMAINES - MENSUELS

Prix unitaire hors frais de port

272	❑ **Le sport, une philosophie ?**	5,50 €	293	❑ **L'empathie**	5,50 €	314S	❑ **L'attachement,** un lien vital	6,70 €
273	❑ **Les pouvoirs de l'imaginaire**	5,50 €	294	❑ **Nos vies intérieures**	5,50 €	315	❑ **Radicalités**	5,70 €
274	❑ **L'enfant et le langage**	5,50 €	295	❑ **Les grands mythes de l'histoire de France**	5,50 €	316	❑ **Que devient la famille ?**	5,70 €
275	❑ **Liberté** Jusqu'où sommes-nous libres ?	5,50 €	296S	❑ **Comment apprend-on ?**	5,50 €	317S	❑ **Corps et esprit**	6,70 €
276	❑ **Aimer au 21e siècle**	5,50 €	297	❑ **La société française**	5,50 €	318S	❑ **Réussir à l'école**	6,70 €
277S	❑ **25 ans** Numéro anniversaire	5,50 €	298	❑ **Psychologie de l'attention**	5,50 €	319	❑ **Comment manager aujourd'hui ?**	5,70 €
278	❑ **Les lois de la réputation**	5,50 €	299	❑ **Les livres de l'année**	5,50 €	320	❑ **Quand les émotions déraillent**	5,70 €
279	❑ **Violence** 15 questions pour comprendre	5,50 €	300S	❑ **Comment va le monde ?**	6,90 €	321S	❑ **Le pouvoir des livres**	6,70 €
280	❑ **Passions** quand la passion nous embarque	5,50 €	301	❑ **Jusqu'où féminiser la langue française ?**	5,50 €	322	❑ **Réparer la planète**	5,70 €
281S	❑ **Nature culture** la fin des frontières ?	5,50 €	302	❑ **Qu'est-ce qu'une belle vie ?**	5,70 €	323	❑ **Penser par soi-même**	5,70 €
282	❑ **Apprendre à coopérer**	5,50 €	303S	❑ **Les intelligences de l'enfant**	6,70 €	324	❑ **Croire en Dieu aujourdh'ui**	5,70 €
283	❑ **Les nouvelles psychothérapies**	5,50 €	304	❑ **Penser l'emprise... et s'en défaire**	5,70 €	325S	❑ **L'autisne en 10 questions**	6,70 €
284	❑ **Le sexe en 69 questions**	5,50 €	305	❑ **L'invention des vacances**	5,70 €	326	❑ **Altruisme et solidarité**	5,70 €
285S	❑ **Qu'est-ce qu'une bonne école ?**	5,50 €	306S	❑ **Qu'est-ce que l'amour ?**	6,70 €	327	❑ **Les peuples premiers**	5,70 €
286	❑ **Comment allons-nous travailler demain ?**	5,50 €	307S	❑ **Éduquer.** Le conflit des modèles.	6,70 €	328S	❑ **La force de vivre**	6,70 €
287	❑ **La manipulation**	5,50 €	308	❑ **La motivation au travail**	5,70 €	329S	❑ **Grandir aujourd'hui**	6,70 €
288S	❑ **Et si on changeait tout ?**	5,50 €	309	❑ **Humains.** Nos origines repensées	5,70 €	330	❑ **L'estime de soi**	5,70 €
289	❑ **Les nouveaux visages de la précarité**	5,50 €	310S	❑ **Le cerveau** en 12 questions	6,70 €	331	❑ **La connerie décryptée**	5,70 €
290	❑ **La mondialisation en questions**	5,50 €	311	❑ **Abécédaire des idées d'aujourd'hui**	5,70 €	333	❑ **Le langage**	5,90 €
291S	❑ **Les troubles de l'enfant**	5,50 €	312	❑ **L'art de parler**	5,70 €	334	❑ **La France en révolutions**	5,90 €
292	❑ **Qu'est-ce que le racisme ?**	5,50 €	313	❑ **Etre un homme aujourd'hui**	5,70 €	335S	❑ **Peut-on réparer l'humain ?**	6,90 €

HORS-SÉRIE
SCIENCES HUMAINES - HORS ABONNEMENT

Prix unitaire hors frais de port

		non abonnés	abonnés			non abonnés	abonnés
20	❑ **Les grands penseurs des sciences humaines**	8,50 €	4,50 €	23	❑ **Comprendre le Moyen-Orient**	8,90 €	4,50 €
21	❑ **Les grandes idées politiques**	8,50 €	4,50 €	24	❑ **Où va la France ? Enjeux de notre temps**	8,90 €	4,50 €
22	❑ **Quelle éthique pour notre temps ?**	8,50 €	4,50 €	25	❑ **30 ans. Les grands entretiens**	8,90 €	4,50 €

Les GRANDS DOSSIERS des SCIENCES HUMAINES - TRIMESTRIELS

Prix unitaire hors frais de port

39	❑ **Élever ses enfants**	7,50 €	47	❑ **Les âges de la vie**	7,50 €	55	❑ **Devenir soi-même**	7,90 €
40	❑ **Villes durables**	7,50 €	48	❑ **Eurêka!** L'histoire des grandes découvertes	7,50 €	56	❑ **Les lumières**	7,90 €
41	❑ **De la formation au projet de vie**	7,50 €	49	❑ **Ces pionnières qui ont fait l'histoire**	7,50 €	57	❑ **Les grandes controverses de la philosophie**	7,90 €
42	❑ **La psychologie aujourd'hui**	7,50 €	50	❑ **La psychologie en débats**	7,50 €	58	❑ **Bonheur d'apprendre et d'enseigner**	7,90 €
43	❑ **La philosophie, un art de vivre**	7,50 €	51	❑ **Les sagesses orientales**	7,90 €	59	❑ **Psychologie**	7,90 €
44	❑ **Les métamorphoses de la société française**	7,50 €	52	❑ **Le pouvoir des images**	7,90 €	60	❑ **Magies et sorcelleries**	7,90 €
45	❑ **Les grands penseurs de l'éducation**	7,50 €	53	❑ **Soigner.** Une science humaine	7,90 €	61	❑ **La grande histoire de l'humanisme**	7,90 €
46	❑ **Les grands penseurs du langage**	7,50 €	54	❑ **Les grands psychologues...**	7,90 €	62	❑ **Démocratie**	7,90 €

HORS-SÉRIE
Les GRANDS DOSSIERS des SCIENCES HUMAINES - HORS ABONNEMENT

Prix unitaire hors frais de port

		non abonnés	abonnés			non abonnés	abonnés
4	❑ **La grande histoire de l'Islam**	8,50 €	4,50 €	7	❑ **La grande histoire de la Chine**	8,90 €	4,50 €
5	❑ **Les monothéismes**	8,50 €	4,50 €	8	❑ **La grande histoire de l'Afrique**	8,90 €	4,50 €
6	❑ **La grande histoire du christianisme**	8,50 €	4,50 €	9	❑ **Rome, Athènes**	8,90 €	4,50 €

NOS DIVERS
HORS-SÉRIES - HORS ABONNEMENT

Prix unitaire hors frais de port

	non abonnés	abonnés		non abonnés	abonnés
❑ **Les grands enjeux du monde contemporain**	12,00 €	8,00 €	❑ **La nouvelle histoire du monde**	12,00 €	8,00 €
❑ **Les 100 penseurs des sciences humaines**	12,50 €	8,00 €	❑ **Quelles villes pour demain ?**	8,90 €	4,50 €
❑ **Les 100 penseurs de l'économie**	12,50 €	8,00 €	❑ **La guerre des origines à nos jours**	12,50 €	8,00 €
❑ **Psycho : comment se soigner ?**	8,50 €	4,50 €	❑ **Philo : auteurs et thèmes**	12,50 €	8,00 €
			❑ **La psychologie de l'enfant en 30 questions**	12,50 €	8,00 €

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

SCIENCES HUMAINES

BON DE COMMANDE

>> Sommaires et commandes sur www.sciences humaines.com

SCIENCES HUMAINES MENSUELS

Inscrire les numéros commandés — Prix Unit. — Quant. — soit

5,50 € x = 5,70 € x = 5,90 € x = 6,70 € x = 6,90 € x =

Total

HORS-SÉRIE SCIENCES HUMAINES

HORS ABONNEMENT

(abonné, indiquez votre n° ci-contre) .....

Inscrire les numéros commandés — Prix Unit. — Quant. — soit

4,50 € x = 8,50 € x = 8,90 € x =

Total

Les GRANDS DOSSIERS des SCIENCES HUMAINES

HORS ABONNEMENT - TRIMESTRIELS

Inscrire les numéros commandés — Prix Unit. — Quant. — soit

7,50 € x = 7,90 € x =

Total

HORS-SÉRIE Les GRANDS DOSSIERS des SCIENCES HUMAINES

HORS ABONNEMENT

(abonné, indiquez votre n° ci-contre) .....

Inscrire les numéros commandés — Prix Unit. — Quant. — soit

4,50 € x = 8,50 € x = 8,90 € x =

Total

Retrouvez toutes nos publications et notre catalogue de livres
www.scienceshumaines.com/boutique

NOS DIVERS HORS-SÉRIES

HORS ABONNEMENT

(abonné, indiquez votre n° ci-contre) .....

Inscrire les numéros commandés — Prix Unit. — Quant. — soit

4,50 € x = 8,00 € x = 8,50 € x = 8,90 € x = 9,80 € x = 12,00 € x = 12,50 € x =

Total

TOTAL DES MAGAZINES €

PARTICIPATION AUX FRAIS DE PORT

France	3,00 €
Europe, Afrique, Dom-Tom	5,00 €
Amérique, Asie, Océanie	7,50 €

TOTAL FRAIS DE PORT €

TOTAL DE MA COMMANDE

Magazines + frais de port = €

5 magazines achetés, le 6e offert

GAGNEZ DU TEMPS !

Commandez par téléphone
03 86 72 07 00

PAIEMENT PAR CARTE BANCAIRE **code 335**
ou sur **www.scienceshumaines.com**

BON DE COMMANDE ET RÈGLEMENT À RETOURNER À **SCIENCES HUMAINES - BP 256 - 89004 AUXERRE**

ADRESSE DE LIVRAISON (écrire en lettres capitales)

☐ Mme ☐ M.

NOM .....

PRÉNOM .....

ADRESSE .....

CODE POSTAL ..... VILLE .....

PAYS ..... TÉL .....

PROFESSION .....

E-MAIL .....

☐ Je désire recevoir une facture acquittée

PAIEMENT

Ci-joint mon règlement de € par :

☐ Chèque bancaire ou postal à l'ordre de « Sciences Humaines »

☐ Virement La Banque Postale

IBAN : FR94 2004 1010 0405 2259 4A02 558 - BIC : PSSTFRPPDIJ

☐ C.B. n°

Expire le : Cryptogramme

(3 derniers chiffres verso CB)

Date et signature obligatoires :

335

Conformément à la loi « Informatique et libertés » du 6/01/78, vous pouvez accéder aux données vous concernant, les rectifier, et vous opposer à leur transmission éventuelle à d'autres sociétés, en nous écrivant.

Ce document est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (grazielacandido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

« Prenons souci de la démocratie, au double sens d'inquiétude et de soin

Actuellement chez votre marchand de journaux

Par téléphone au **03 86 72 07 00**
Sur Internet **www.scienceshumaines.com**

nt est la propriété exclusive de GRAZIELA CANDIDO GONCALVES (graziela candido@yahoo.com.br) - 18-03-2021

IL EST URGENT D'AGIR, FAITES UN DON

FONDATIONDESFEMMES.ORG

La Fondation des Femmes est la structure de référence en France en matière de droits des femmes et de lutte contre les violences faites aux femmes. Grâce aux dons, elle améliore les dispositifs de protection des femmes partout en France. Les dons ouvrent droit à une réduction d'impôts de 75%.

FONDATION
DES FEMMES